

Computer

La revista de
informática
**Líder de
ventas**
en España

Sólo
1,80€

Hoy

Portugal: 1,80 €

Consumo

**¿Es delito copiar un DVD?
¿y usar Emule?**

**Cambios del Código Penal
Te damos las respuestas**



Pág. 108

Hardware

PC Medion P4 3,4 GHz

- Televisión
 - WiFi
 - Bluetooth
- Por 999€**



Test

Pág. 32

Software

**8 Programas
Anti-Spam**



Pág. 40

Trucos

Trucos prácticos

- Mantener ordenado el Escritorio
- Edición fácil del Registro
- Más plantillas para Office
- Cálculos avanzados con Excel
- Imágenes navideñas en Paintshop Pro

y mucho más...

Internet

Todo Internet

- Webs a fondo
- Direcciones recomendadas
- Trucos y programas
- Test de accesos

Pág. 76

Test 9 Grabadoras DVD doble capa

**Incluye pruebas de compatibilidad con
38 reproductores DVD domésticos**

+ Práctico: Crea un disco de
recuperación de tu PC en un DVD

Pág. 18



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los de la tele y los "petas"



Tito Klein
Director

Parece mentira, pero ya podemos grabar cerca de cinco mil megabytes de información en un disco de plástico y sin salir de casa. Recordad que hace diez años la forma más común de intercambiar datos eran los disquetes, cuya capacidad máxima era 1,2 megabytes.

Las personas somos capaces de almacenar tanta información digital como capacidad tienen nuestros sistemas. La oferta de datos es creciente y también las prestaciones de las máquinas capaces de interpretarlas, incluso sube la capacidad de nuestras mentes para asimilar tanta información. Aunque hay que tener buenos reflejos y agilidad mental para saber discriminar lo útil de entre tanta bazofia. El bombardeo es constante, y no importa qué tipo de mensaje sea, al cerebro se le pide estar siempre en guardia.

¿Habéis visto los anuncios de la tele últimamente? Todos pretenden contar alguna historia ingeniosa, y

exigen estar bien atentos porque de lo contrario no hay quien pille el argumento. La historia reclama tanta atención, que el producto se queda en segundo plano. Hace poco me preguntó un amigo: ¿de qué va el anuncio del tío que corre detrás de los coches? No supe decirle, me faltaba información. Él tampoco conseguía recordar la marca ni el modelo que anunciaban. ¡Menudo fracaso!, pensé, éste no ha pillado ni la historia, ni sabe que producto anuncian. Yo menos.

Hace poco hablábamos de *megas*, los 650 que caben en un CD. Ahora se puede grabar DVD de doble capa, 4,8 gigabytes en un disco. Mil *gigas* son un Terabyte, entonces hablaremos de *teras*. Y Cuando llegue el día del desmadre digital, entonces calcularemos los datos en Petabytes, que son mil Terabytes y les llamaremos *petas*.

director@computerhoy.com

Windows XP/2000	68
Windows 95/98/Me/XP/2000/2002	69
Windows 95/98/Me/XP	70
Word 2000/2002	72
Truco del lector	73
Paint Shop Pro 7	74

Internet

Portada Test: 22 páginas web	76
Webs de alimentos y bebidas	77
Webs de compras	78
Webs de ecología y medioambiente	80
Webs de personajes	81
Webs de salud	82
Webs de viajes	83
Portada Trucos	84
Portada Programas útiles	85
Portada Las 100 mejores webs	86
Portada Guía de accesos	88
Portada Guía de direcciones	90



Juegos

Test: Gangland	94
----------------	----

Telecomunicaciones

Test: Sony Ericsson S700i	96
---------------------------	----

Imagen

Curso: Fotografía digital, 6ª parte.	
Hacer buenas fotos con cámaras Sony	98
Cámaras para usuarios avanzados (DSC-P43)	98
Cámaras de altas prestaciones (DSC-F828)	103
Guía de compras:	
Cámaras digitales Sony	104
Práctico: Cómo quitar los ojos rojos de tus fotos	106



Consumo

Portada ¿Es delito copiar un DVD?	108
La palabra de la Ley	108
Lo más "peliagudo" del tema	108
Opiniones sobre la polémica	109
Qué es ahora legal e ilegal	110
Guía de productos probados	112
Precios de mercado	120
Preguntas a expertos	122
Cartas de los lectores	126
Glosario, anunciantes y premiados	127
Direcciones	128

Avance/Staff

Próximo número y staff	130
------------------------	-----

Nº 160

19 de Noviembre de 2004

Novedades

Hardware: ordenador UPI, HP Pavilion zt3462ea, Terratec HomeArena MX 2.1, Rainbow Lux Keyboard Silver, Genius NetScroll+ Mini Traveler, Sony PCG-K315Z, Dell Axim X50v, Ati X600 Pro	6
Profesional/Telecom	8
Imagen/Sonido	10

Software/Juegos: Kaspersky

Personal 5.0, WSKA PhotoRecovery, Suse Linux Professional 9.2, EA FIFA 2005	12
---	----

Internet: Bajar música, hacer amigos online, Copa Davis

De todo un poco: Gráfico, Ganador y Perdedor	16
--	----

Software

Portada Test: 8 aplicaciones anti-spam	40
Comentarios sobre el test	41
Los puntos de la tabla al detalle	42
Tabla de resultados	44
Detalles de los productos	46
Truco del ganador	48

Test: Tu Carnet Fácil

Práctico: Crea un disco

de recuperación

Instalar

Norton Ghost 9.0

Activar y actualizar

el programa

Hacer la copia de seguridad	53
Copiar los archivos en un DVD	54
Restaurar la copia de seguridad	54

Práctico: Cómo utilizar los programas del CD nº 158, paso a paso - Ofimática.

Utilidades

OpenOffice 1.1.2

AbiWord 2.0.12

Agenda MSD Personal 5.0

Tareas MSD 1.5

Direcciones de descarga

Cómo utilizar el CD

Tipos de licencia

Portada Trucos



Hardware

Portada Test: 9 regrabadoras de DVD de doble capa	18
Comentarios sobre el test	19
Test de compatibilidad	20
Los puntos de la tabla	24
Resultados del test	26
Detalles de los productos	28
Consejos prácticos	30
Portada Test: PC Medion MT6	30



Magazine

Ganadores Premios Computer de Oro 2004	34
Autodefinido: participa y gana	38

Última Hora

SIMO se despiden hasta el 2005

La mayor feria dedicada al impulso y promoción de las tecnologías de la información celebra su cuadragésimo cuarta edición en Ifema, donde se darán cita más de 250.000 profesionales del sector. Este año se ha prestado especial atención a la introducción del mundo digital en la vida cotidiana de las personas, con la domótica como máximo exponente. En la edición del 2004 de SIMO se ha dedicado todo un pabellón a la domótica y a las redes inalámbricas domésticas dedicadas al ocio y otro que compone una ciudad entera. Los modelos abarcan tanto la automatización de las viviendas como nuevos dispositivos creados para sacar provecho del intercambio de música y películas. www.ifema.es

Mydoom muta e infecta

Un nuevo gusano informático ha surgido y ha marcado un nuevo récord de velocidad en la propagación de virus aprovechándose de otra recién descubierta vulnerabilidad en Internet Explorer. El gusano, con firmas Mydoom AF, Mydoom AH y Mydoom AG se distribuye a través de correo electrónico. Viaja dentro de un correo electrónico con el asunto "funny photos :)", "hello," con el asunto "hey!" y el asunto en blanco. Los usuarios que deciden abrir el mensaje y hacen click sobre los enlaces son redirigidos a destinos desde los que pueden ser infectados. Microsoft no ha podido precisar si en el nuevo parche de seguridad que tiene pensado lanzar en breve incluirá alguna solución para atacar las acciones de este nuevo gusano.

Equipos de primera clase

La cadena Tiendas UPI ha lanzado un nuevo equipo de sobremesa basado en el micro AMD Athlon 64 4000+ (está basado en la tecnología AMD64, y es la última incorporación a la familia de procesadores AMD Athlon 64 que permite emplear sistemas operativos y aplicaciones de 32 y de 64 bits). Por

1.799 euros puedes adquirir una máquina que se compone de un procesador AMD Athlon 64 4000+, placa Base Gigabyte, memoria 1.024 Mb



En el equipo de UPI también destacan su teclado y ratón óptico e inalámbrico además de un conjunto de altavoces y micrófono.

DDR 400, dos discos duros de 200 Gb, una grabadora DVD Doble Capa 16X Philips, un lector DVD-Rom

con 16X, un monitor TFT Philips de 17 pulgadas y un sistema de sonido 2.1. Tiene Windows XP Professional Edition como sistema

operativo y Microsoft Works Suite 2003. Si lo adquieres, cuentas con tres años de garantía. Dispones de más información en www.upi.es



Grande en formato pequeño

HP ha ampliado su familia de portátiles Pavilion con el modelo zt3462ea. Ofrece las prestaciones de un ordenador de sobremesa bajo el diseño de un portátil. Con procesador Intel Pentium Centrino M 735 a 1,7 GHz,

Con tres kilos, incluye Windows XP Home Edition como Sistema operativo.

512 Mb de memoria RAM, 80 Gb de disco duro, pantalla TFT WXGA BrightView de 15,4 pulgadas (1.280 x 800 píxeles), grabadora DVD de formato dual (+/-R +/-RW) y características de conectividad, como el adaptador de LAN inalámbrica Pro/Wireless 2200 **802.11b/g** integrado y tres puertos USB 2.0. Incluye la tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon 9200 con memoria de vídeo de 64 Mb. Su precio es de 1.699 euros. Si deseas obtener más datos, visita la web www.hp.es

Tu ordenador le está esperando

Terratec ha diseñado un nuevo sistema de sonido 2.1. Se trata de HomeArena MX 2.1 y tiene como punto fuerte su sonido estéreo y sus 39,99 euros de precio.



Con un subwoofer y dos satélites es capaz de ofrecer una potencia de 22 vatios (RMS). Se comercializa con un completo juego de cables, algunos con conectores RCA y jack integrados, así como con soportes por separado para colgarlos en la pared.

El paquete también incluye un adaptador para que funcione con las consolas X-Box y Playstation.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.terratec.com

El volumen del sonido es ajustable a través de los botones integrados en un altavoz.

Navegar a golpe de tecla

Lux Keyboard Silver, de Rainbow Computer World Slim, es un teclado que está



equipado con varias teclas de acceso directo a email y páginas web. Los botones multimedia permiten subir y bajar el volumen, silenciar el sonido, acción de previo, posterior, play/pausa y stop. Sus comandos para el acceso a las aplicaciones permiten el paso directo a opciones como Mi PC, la calculadora o Sleep. Cuesta 24,95 euros. Visita la página web www.rainbowonline.net

Incorpora un cable de 1,3 metros y se conecta al PC por puerto USB.

Ratones minimalistas

Genius introduce nuevos colores en su línea de mini-ratones ópticos (400 dpi) con estética "Ferrari". Los NetScroll+ Mini Traveler, para usuarios viajeros, se presentan en un tamaño reducido para que se puedan llevar fácilmente en tu bolsa de viaje. Puedes elegir el color que más te guste: blanco hielo, gris metálico y azul oscuro, negro o rojo. Se co-

necta al PC a través de USB y PS/2. El dispositivo se vende por 14,95 euros.

Si deseas más datos, visita la web www.umd.es



Sony va madurando

Sony presenta la tercera generación de la serie K, que incorpora unidad DVD y la tecnología de imagen X-Black LCD. Uno de los modelos es el PCG-K315Z, con procesador Mobile Pentium 4 a 3,06 GHz. Lleva 512 Mb de memoria RAM y discos duros desde 60 Gbytes, tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon 9200 con 64 Mb de RAM y tecnología de red inalámbrica 802.11 b/g. Está disponible una colección de accesorios diseñados



Pesa 3,7 kilos y mide 35,7 cms. de ancho, por 41 de fondo y 5,5 de grosor.

para aumentar las prestaciones de la Serie K300 como es su adaptador **Bluetooth 02**, una ranura para PC Card tipo I o II, 3

puertos USB 2.0, red Ethernet (LAN) y ranura para Memory Stick. En estos ordenadores portátiles Vaio destaca su pantalla TFT panorámica (1.280 x 800 píxeles), que incorpora la tecnología de Sony X-Black. Este desarrollo permite contar con pantallas más brillantes, con un mayor colorido y ofrecen un rango mayor de contraste. Todos los modelos vienen con grabadora DVD multiformato (el K315S incorpora grabadora DVD de doble capa). Su sistema operativo es Windows XP Home Edition. Cuesta cerca de 1.330 euros. www.sony.es



Dell contraataca

...Y presenta en el mercado Axim X50v, un PDA on Windows Mobile, procesadores Intel XScale de 416 MHz y 64 Mb de memoria SDRAM. Además incorpora una ranura dual para tarjetas de memoria Compact Flash y SD, esto permitiría disponer de hasta 5 Gb de memoria con este dispositivo (4 Gb en Compact Flash y 1 Gb en SD). Su pantalla TFT VGA mejora en cuatro veces a resolución estándar QVGA, de 3,7 pulgadas, 480 x 640 píxeles de resolución y 65.000 colores. La batería de 1.100 mAh proporciona una autonomía de uso de unas 2 horas con WiFi. Incluye conectividad Bluetooth 1.2 y Wi-Fi 802.11b. Cuesta aproximadamente 530 euros. Visita www.dell.com

El tono lo marca G4

Compumarket distribuye en España la tarjeta gráfica X600 Pro de Ati. Dispone de 256 Mb de memoria DDR y se convierte en una buena opción para disfrutar de los últimos juegos 3D del mercado. La velocidad de su **GPU 03** es de 400 Mhz. Soporta el nuevo estándar de arquitectura PCI Express. PCI-Express x16 es una nue-

va tecnología que permite enviar y recibir datos simultáneamente, casi doblando la velocidad de las tarjetas AGP 8X. Cuesta

En el apartado de conexiones, incluye salidas D-Sub, S-Video y DVI. Incluye una capturadora de TV y FM a la carta y conector para TV de alta definición.



aproximadamente 176 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.compumarket.com

El primero de la lista

Canon acaba de sacar al mercado uno de sus escáneres más completos. Se llama CanoScan 9950F y ofrece una resolución de 4.800



x 9.600 **ppp 04** y una profundidad de color de 48 bits. Ofrece una capacidad de 30 fotogramas para tiras de película de 35 mm. Se conecta al ordenador por USB 2.0 IEEE1394 FireWire y ofrece vistas previas en tan sólo 3,6 segundos. Incluye cuatro botones con las funciones más importantes: copiar, escanear, escanear para crear PDF y escanear para enviar por correo electrónico. Su precio no ha sido definido. Para más datos, visita www.canon.es

Dispone de software OCR, gestión de documentos y tratamiento de imágenes.

Pantallas de capricho

La serie E de la nueva familia de pantallas TFT de Grup Strand 87 se caracteriza por un filtro óptico exclusivo desarrollado por Neovo, que utiliza un tratamiento multicapa para proporcionar una mayor calidad en los colores y textos más claros. Puedes colgarlo en la pared y que permite una in-

Integran altavoces multimedia y conector para auriculares.

clinación de 20 grados. El que te mostramos, de 19 pulgadas (1.280 x 1.024 píxeles) cuesta cerca de 500 euros. www.gs87.com



¿Qué es...?

01 802.11b/g

802.11 es un protocolo de redes inalámbricas diseñado por el organismo IEEE (Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica). Actualmente existen tres tipos de especificaciones inalámbricas (802.11a, 802.11 b y 802.11g), aunque se están desarrollando e investigando más posibilidades. 802.11b, al que se denomina WiFi (Wireless Fidelity) es el más extendido y alcanza hasta 11 Mbps de velocidad; 802.11a alcanza los 54 Mbps y 802.11g llega hasta los 108 Mbps.

02 Bluetooth

Tecnología de comunicación inalámbrica por radio. Es un estándar de transmisión a corta distancia de voz y datos entre equipos de sobremesa y dispositivos móviles, como portátiles, teléfonos, PDAs, cámaras digitales, etc. A diferencia del estándar IrDA, que requiere que los dispositivos estén a la vista el uno del otro para poder comunicarse, con Bluetooth no importa que haya entre ellos paredes.

03 GPU

"Graphic Processor Unit" (Unidad de Proceso Gráfico). Chips diseñados exclusivamente para cargar con todas las operaciones relacionadas con efectos de animación, luces y texturas en gráficos de 3 dimensiones. Son las que incorporan las tarjetas aceleradoras 3D. Los principales fabricantes son Nvidia Inc. y 3dfx Corporation.

04 ppp

Puntos por pulgada. Mide la resolución. Son los puntos que caben en un cuadrado de una pulgada (2,54 centímetros).

Última Hora

Vacas gordas para el ADSL

En la actualidad hay una gran cantidad de ofertas en líneas ADSL, lo que ha disparado el número de conexiones a Internet de alta velocidad en octubre. Según la Asociación de Internautas (AI) el número de conexiones a Internet de alta velocidad ha ascendido a 3.072.544 a finales de octubre, con un total de 138.742 altas de líneas de banda ancha en este mes.

www.internautas.org

Crece el comercio electrónico

Las ventas a través de comercio electrónico cerraron el 2003 con un volumen de negocio de 33.307 millones de euros, lo que supone un 33% más que en 2002, según la Encuesta sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comercio Electrónico, elaborado por el INE (Instituto Nacional de Estadística) en colaboración con la patronal AECE (Asociación Española de Comercio Electrónico). La mayoría de las ventas tuvo como destino las empresas, con un 84,4% de las operaciones, mientras que los consumidores finales sólo representan el 15,6% restante. www.aece.org

Tu móvil "cantará" el gordo...

El "Gordo" de la Lotería de Navidad de este año, cuyo importe de premio será idéntico al del año pasado (10.000 euros por cada euro jugado) podrá conocerse por primera vez a través del móvil. Los compradores de esta Lotería de Navidad podrán por primera vez conocer a través del móvil si han logrado el premio Gordo enviando un mensaje al 5641, más la palabra "alerta", seguido del número del décimo comprado, más la palabra **suerterreal**. Visita la web www.sorteonavidad.com

¿Móvil o "piedra preciosa"?

Samsung ha dado a conocer su último gadget tecnológico: el primer teléfono móvil que incorpora una cámara digital de 5 megapíxeles de resolución.

Denominado SCH-S250, dispone de 92 Mb de memoria interna que permiten grabar hasta 100 minutos de vídeo (320 x 240 píxeles de resolución).

En el terminal SCH-S250 llama la atención la inclusión de una pantalla QVGA TFD-LCD (Thin Film Diode-Liquid Crystal Display). Se trata de una tecnología que previamente ha sido utilizada en los últimos mode-



Para más comodidad de uso emplea teclado deslizante.

los de televisores y en monitores de ordenador.

Esta pantalla permite reproducir 16 millones de colores, es decir, 60 veces más si lo comparamos con las pantallas de los teléfonos móviles existentes.

Dotado de un reproductor MP3 y 64 melodías polifónicas, es posible descargarse juegos y reproducir efectos en 3D. Asimismo el terminal incluye la posibilidad de conectarlo a la televisión y ver las imágenes almacenadas en él. Tiene un peso de 116 gramos y mide 11,5 centímetros de alto, por 4,9 centímetros de ancho y 1,8 centímetros de grosor. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.samsung.es

¡Móntate una red en segundos!

El adaptador USB tiene un aspecto parecido a una tarjeta de memoria.



U.S. Robotics ha lanzado un nuevo producto para que puedas montar, de forma fácil y sin complicaciones, una red inalámbrica con una simple conexión "plug and play" y en cualquier sitio. El nuevo kit inalámbrico está compuesto de un adaptador USB y es compatible con cualquier puerto USB (2.0 o 1.1) y un router inalámbrico. El sistema es compatible con todos los dispositivos Wi-Fi (a 54

Mbps en protocolo 802.11g y 11 Mbps en 802.11b) El adaptador USB permite a un ordenador de mesa o portátil realizar una conexión a través del router inalámbrico. La unidad de energía inalámbrica USB utiliza una cantidad tan pequeña como para preservar la batería de un ordenador portátil. Cuesta 116 euros. Visita la página de Internet www.usrobotics.com

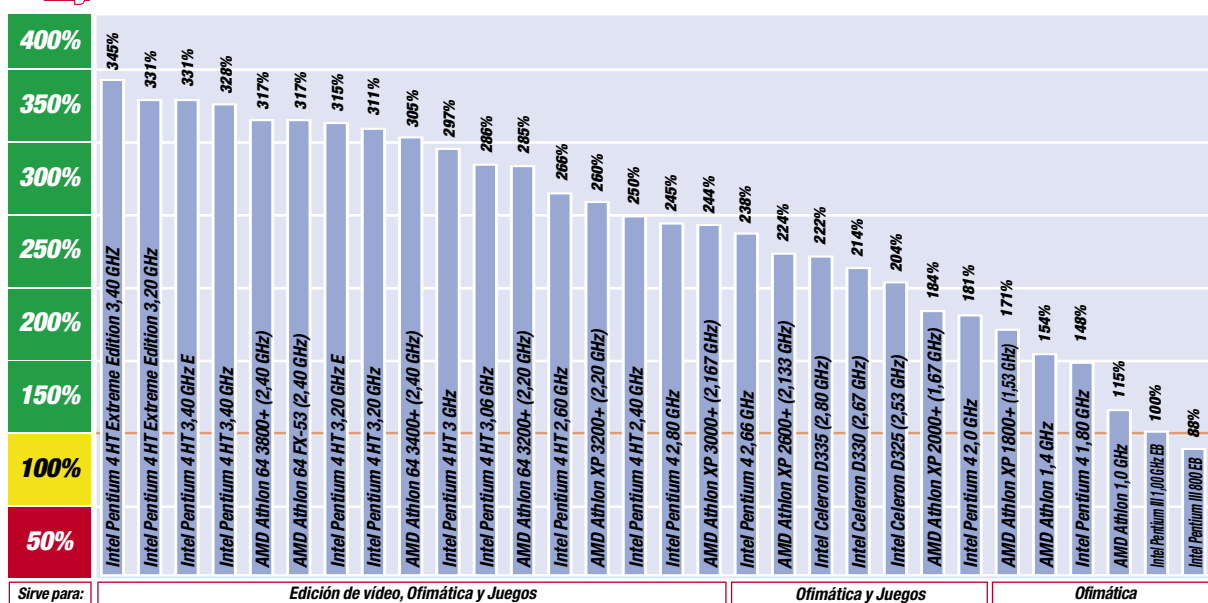


...Hablando de complementos

Este pequeño dispositivo de Jabra, el SP100, es un avanzado sistema de manos libres para el móvil que funciona con tecnología Bluetooth. Puedes llevarlo en el coche para hablar o dejarlo en la mesa de la oficina para contestar a tus llamadas sin dejar de trabajar. Incluye un sistema de marcación por voz, un potente altavoz y funciona con dos pilas. Su altavoz de 2 vatios hace posible una recepción muy nítida de las llamadas. El micrófono, por su parte, está instalado en un pequeño brazo móvil y capta a la perfección la voz del usuario. Tiene un radio de alcance de hasta 10 metros y también destaca su autonomía: sus pilas recargables proporcionan 12 horas de conversación o 480 horas en espera. Cuesta 129 euros. Visita www.e-cotrade.com

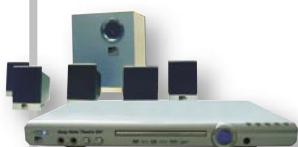
Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Cine en casa con DivX y Xvid

Easy Home Theatre DV! es un sistema de Home Cinema de la compañía Best Buy con un reproductor de DVD universal compatible con Xvid y DivX y un conjunto de altavoces 5.1 con sonido envolvente de 75 vatios (5 altavoces de 10 vatios cada uno, más un subwoofer de 25 vatios).

Este sistema Home Cinema admite los soportes CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD-RW o DVD+RW y reproduce los formatos DVD-Vídeo, VCD, MP3 y Kodak Picture CD (JPEG), decodificando además sonido en formato Dolby Digital. Acaba de salir al mercado por aproximadamente 110 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar www.bestbuy-int.com

Calidad a buen precio

Trust acaba de sacar DC 4200 PowerCam, una cámara digital dotada de un zoom digital de 4x y sensor



óptico CCD de Panasonic que proporciona imágenes con una resolución de 4 megapíxeles. Tiene memoria interna de 13,5 Mbytes ampliables a 512 Mbytes por MMC o SD. Si te decides a adquirirla, tendrás una página Web personal gratuita en el sitio www.trustphotosite.com. Está a la venta en el mercado por 146,16 euros. Si deseas obtener más información, visita la página www.trust.com

Calidad en el salón de casa

El sistema HomeCinema de la compañía RoyDac integra también sintonizadora de radio AM/FM.



Por 125 euros tienes a tu disposición un Home Cinema de RoyDac que dispone de euroconector y salida VGA. Asimismo cuenta con escaneado progresivo y es compatible con los formatos DVD, VCD, CD, CD-R, CD-G, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+RW, DVD+R, MP3

y Kodak Picture CD. Cuenta con decodificador Dolby Digital AC-3/DTS 5.1 incorporado, menú OSD en varios idiomas, mando a distancia y ecualizador de siete efectos (ninguno, rock, en vivo, dance, tecno, clásica y ligera). Dispone de una salida 5.1, ecualizador, efecto de sonido 3D y función karaoke.

El equipo dispone de refuerzo de graves de dos niveles, dos pares de entradas auxiliares, amplificador de salida de 105 vatios, subwoofer de 30 vatios, altavoces traseros y centrales 15 vatios cada uno de los cinco.

Además, es compatible con señales DTS, Dolby Digital, MPEG, PCM por salida óptica y coaxial.

Si deseas obtener más información sobre el sistema, puedes visitar la página de Internet www.roydac.es

Disco duro en tu DVD

El precio es la principal característica del LVW-5045, un grabador DVD con disco duro incorporado de 160 Gb de Lite-On IT que se vende por 499 euros. Ofrece la posibilidad de copiar sobre DVD+R/RW, DVD-R/RW y CD-R/RW y cuenta con la opción "Ti-

me Shift", con la que es posible dejar en "pausa" cualquier programa de televisión en directo.

Con sus características avanzadas, puedes reproducir parte de un programa en tu televisor mientras aún se esté grabando.

Incorpora también DV Link (IEEE1394), DV Control y ShowView.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página www.liteonit.com



Almacenas programas en directo, video, audio, imágenes y datos en un CD o DVD.

Música en una Multimedia Card

Con un precio rompedor (acaba de salir a la venta por 99,90 euros), el nuevo reproductor MP3 de Supratech reúne las características más demandadas por los usuarios que requieran un dispositivo sencillo de utilizar para escuchar música.



El Jazz Plus 512 permite reproducir archivos MP3 y WMA y cuenta con capacidad para la grabación de 140 horas de voz, sintonizador de radio FM y siete modos de ecualización.

Viene con ranura de memoria para la inserción de tarjetas MMC o SD. Pesa 35 gramos y viene con interfaz USB 1.1.

Jazz Plus 512 funciona con una pila convencional y se vende con unos auriculares con sintonizadora de radio integrada.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web www.supratech.com

Dispone de una pantalla retroiluminada, cinco ecualizadores y sintonizadora de radio FM.

La cámara mide 11,4 x 5,6 x 3,8 centímetros (ancho x alto x grosor) y su peso con la batería incluida es de 230 gramos.



Compacta y casi profesional

PowerShot S70 de Canon se presenta haciendo gala de un sensor CCD de 7 millones de píxeles. Su zoom óptico es de 3,6x y el digital es de 4,1x. Dispone de una pantalla TFT de 1,8 pulgadas y aproximadamente 118.000 píxeles de resolución. Admite

tarjetas de memoria CompactFlash tipo I y II y se conecta al ordenador por puerto USB 1.1. Puede grabar en formato JPEG y RAW simultáneamente.

Su autonomía está asegurada con su batería de ión-litio recargable.

Canon PowerShot S70 está disponible por aproximadamente 630 euros.

Dispones de más información en la página de Internet www.canon.com

20 Gigas en el bolsillo

Archos ya ha puesto a la venta su último reproductor con una dimensiones bastante reducidas (7,6 centímetros x 5,9 x 1,9, alto, ancho y grosor). Gmini XS200 está basado en un disco duro de pequeñas dimensiones y con una capacidad de 20 Gbytes que puede transferir un total de 500 CDs, albergar 300 horas de nuestra música favorita y reproducir archivos musicales que estén en MP3, WMA y

WAV. Incluye el programa ARCLibrary, un programa de gestión de música que elimina, renombra, copia y mueve archivos. Cuesta 299,99 euros. Si deseas más datos, visita la página de Internet www.archos.com



Dispone de una pantalla LCD de 2,2 pulgadas con iconos para su uso.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Firefox 1.0 ya está disponible

Mozilla Foundation ha lanzado la versión 1.0 de su navegador de fuente abierta Firefox con disponibilidad para Windows, Mac OS X y Linux. Firefox 1.0 bloquea automáticamente los pop-ups, cuenta con una protección antifraude online y opciones de búsqueda mejoradas. www.mozillaes.org.

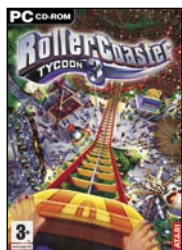
Haciendo sombra a iPod

Microsoft acaba de liberar la décima edición Windows Media Player. Entre las novedades del software, la más interesante es una mejora en el traspaso y manejo de archivos al estilo del iPod de Apple. Incluye novedades en la forma de organización y recuperación de la música y los videos, aunque el cambio más interesante se observa en los reproductores de audio y vídeo portátiles. También incorpora herramientas que facilitan el traspaso y la sincronización de archivos al y desde el PC.



Estás en tu parque particular

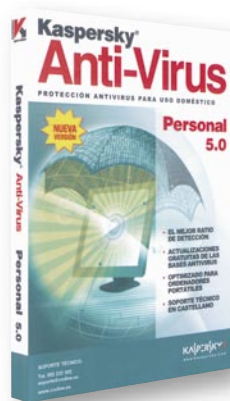
Atari acaba de anunciar RollerCoaster Tycoon 3, un juego con el que puedes crear tu propio parque repleto de montañas rusas. Puedes crear clientes del parque personalizados, grupos de amigos, fuegos artificiales y fotos de los clientes, así como videos del parque. www.atari.com



Es tiempo de vacunarse

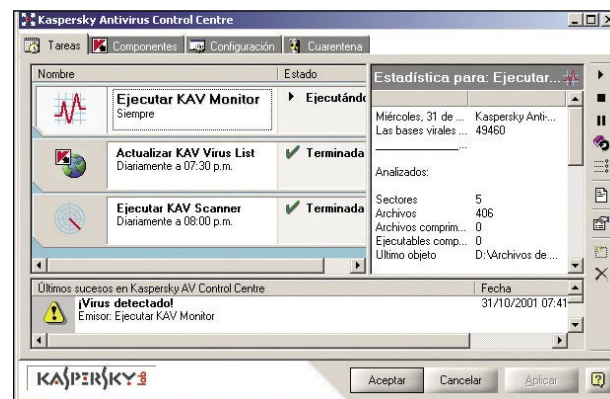
Kaspersky Labs ha presentado la nueva versión de su software antivirus para Windows, que mejora la velocidad de ejecución y protege el correo electrónico sin necesidad de integrarse en el cliente de e-mail.

La nueva interfaz de Kaspersky Personal 5.0 pretende aportar limpieza, así como un diseño atractivo al estilo de Windows XP. Para facilitar el uso del programa, se ofrecen tres niveles predefinidos de protección que se pueden seleccionar con sólo un click. En cuanto a la protección del e-



mail, el módulo "MailChecker Traffic Monitor" realiza su análisis de forma que no es necesaria su integración con el cliente de correo electrónico.

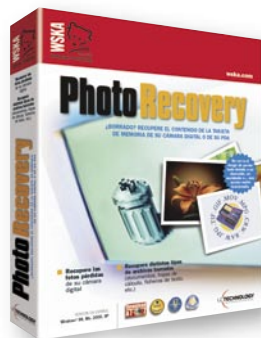
Asimismo, ahora el antivirus desinfecta los archivos comprimidos (Zip, Arj,



En Kaspersky personal 5.0 se han mejorado la velocidad de ejecución y la frecuencia de actualización.

Rar y CAB). La compañía ofrece actualizaciones cada 3 horas, además de las urgentes para detener los ataques más peligrosos. El precio del producto es de 45

euros. Los usuarios de versiones anteriores se pueden descargar sin coste la versión Anti-Virus Personal 5.0 en la página de Internet www.codine.es



Recupera los datos perdidos con sólo unos clicks de ratón.

Sí hay vuelta atrás

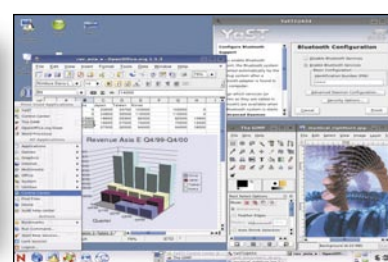
¿Acabas de borrar por error la tarjeta de memoria que contenía todas tus fotos de vacaciones? Tranquilízate, porque WSKA ha puesto en el mercado un programa que puede ser tu "salvación". Gracias a sus algoritmos de recuperación exclusivos, PhotoRecovery muestra aquellos datos susceptibles de recuperarse. Es compatible con tarjetas

de memoria SmartMedia, CompactFlash, MMC, SD, xD, Memory Stick, PCMCIA, microdrives, CD, DVD, etc. y cuenta con un algoritmo encargado de la recuperación de audio y vídeo MPEG (MPEG-1/2/3). Funciona con la mayoría de los lectores conectados por USB y FireWire, y puede recuperar los datos presentes en PDAs, cámaras de fotos y videocámaras, lectores MP3, grabadoras y muchos otros tipos de periféricos. Cuesta 34,90 euros. Visita la página web www.wska.com

SuSe ha vuelto a casa

Novell ha anunciado el lanzamiento de Suse Linux Professional 9.2 con los últimos avances en tecnología de Código Abierto. Ofrece soporte para redes inalámbricas Bluetooth, incluyendo reconocimiento automático de dispositivos a través de la herramienta de configuración y administración YaST. Suse Linux Professional 9.2 incluye me-

joras en el kernel Linux, 2.6.8, que proporciona mayor seguridad y estabilidad, además de un mayor soporte para hardware. El precio de venta del paquete (que incluye cinco CDs, dos DVDs, guía de usuario y de administración, además de 90 días de soporte de instalación) es de 89,95 euros. La edición de actualización de Suse Linux Professional 9.2 para estudiantes y usuarios de versiones anteriores también estará disponible al precio recomendado de 59,95 euros. www.novell.com



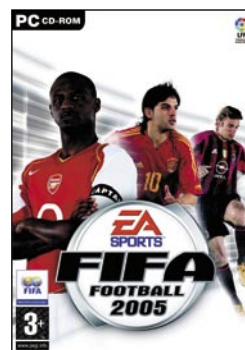
Contiene más de 3.500 aplicaciones (software multimedia, de correo electrónico, Internet, ofimática...).

Llenarás los campos

La archiconocida saga de fútbol de Electronic Arts presenta su decimotercera entrega. El juego multiplataforma, trae como novedades la posibilidad de jugar al primer toque o para la inclusión de modo online a



FIFA 2005 cuenta con la imagen de Morientes, Vieira y Shevchenko.



través del servicio Live! para Xbox. Este año el juego incluye más de 350 equipos oficiales, 18 ligas entre las cuales se encuentran la liga española, la Premier League o la Bundesliga, así como 38 selecciones nacionales y 15.000 jugadores disponibles. Acaba de salir al mercado por 49.95 euros. Visita la página web de Internet www.fifa2005.ea.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



La Constitución de la UE al detalle

Los Gobiernos de los países que forman la Unión Europea (UE) han firmado recientemente la Constitución Europea, pero poco se ha informado al respecto. Por eso, el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España ha creado una página web (www.constitucion.europa.es) en la que se informa sobre los contenidos de esta Constitución, se publican datos históricos, y se explica por qué habrá un referéndum para ratificar este documento.

Ayuda online para dejar de fumar

Hay una página en Internet que ha creado Sanitas (ver www.hoylodej.com) con la intención de ayudar a las personas que quieran dejar el hábito de fumar. Si estás en esta situación, en esta web te "echarán una mano" facilitándote consejos para abandonar el tabaco y, además, se te ofrece una terapia online que cuesta 60 euros.

Las webs sobre vino mejor valoradas

La Tercera Edición de los Premios Salondelvinos.com otorga tres galardones a las mejores páginas web en español que están especializadas en contenidos vitivinícolas. La Medalla de Oro ha sido para la página de una revista digital sobre vinos www.lagaleriadelvino.com, la de Plata se ha otorgado a la web www.vinosalmundo.com, y la de Bronce se ha concedido a www.elcatavinos.com.

Buscador de Microsoft

Microsoft ha puesto en Internet una versión en pruebas de la herramienta de búsqueda que ha desarrollado para competir con el buscador Google. Esta versión beta ya está disponible para probar en el sitio beta.search.msn.com.

La aventura de Nicolas Cage

Jerry Bruckheimer, productor de filmes como "Piratas del Caribe" o "Armageddon", ha llevado a la gran pantalla una historia basada en "un secreto del pasado de EEUU que conducirá a la aventura más grande de la historia" (así se presenta la película en su página oficial).

El largometraje se titula "National treasure" (en España será "La búsqueda") y



En la web de "La Búsqueda", un filme de aventura, hay varios trailers, imágenes, información de los actores...

se estrenará en las salas de cine españolas el 3 de diciembre. Además de la gran dosis de aventura y acción

(compruébalo en el trailer de diez minutos "colgado" en su web), el filme destaca por su elenco (Nicolas

Cage, Harvey Keitel y John Voight, entre otros).

En la página de Internet sobre esta película puedes leer una sinopsis (eso sí, en inglés) en la que se desvela, por ejemplo, que Nicolas Cage interpreta a un cazador de tesoros (Gates) que pretende robar la Declaración de la Independencia de los Estados Unidos para conseguir el mapa que le llevará al "tesoro nacional".

Además, esta web incluye imágenes, fondos de pantalla, varios vídeos, etc.

www.nationaltreasure.com



Descargas de música

Hay dos nuevos sitios en Internet (y en español) para comprar online archivos de música. Uno de ellos es el servicio MSN Music que te permite elegir entre un catálogo de 400.000 canciones (a 0,99 euros la canción y a 9,99 el álbum).

El otro servicio (Música Premium) lo ofrece el portal Terra y, además de descargas a 0,99 euros, permite contratar música online desde seis euros al mes.

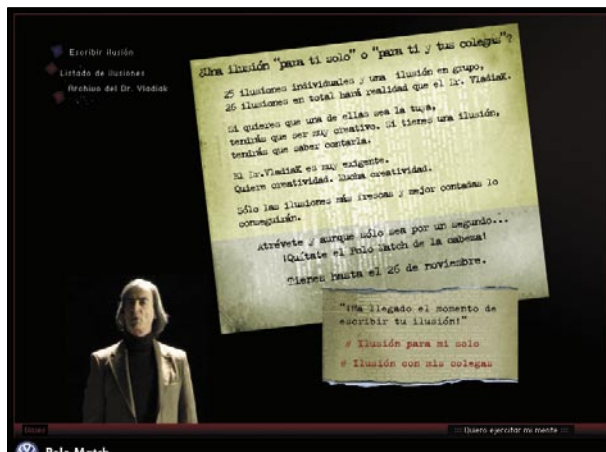
music.msn.es
musicpremium.terra.es

¿Qué quieres conseguir?

Al Dr. Vladiak seguro que ya le conoces por un anuncio de televisión en el que pretende convencerte de que puedes doblar una cuchara con tu mente, y que puedes conseguir lo que desees. Luego, te pregunta... ¿qué quieres conseguir? (con un acento extranjero

en el que la "r" es muy sonora). Pues la marca de automóviles que ha diseñado ese spot de TV, también ha creado una web con este peculiar personaje que te anima a que participes en un concurso en el que "se premiarán las mejores ilusiones". Basta con que envíes un mensaje con la ilusión de tu vida y, eso sí, antes del 26 de noviembre.

www.quequieresconseguir.com



Escribe un mensaje con la ilusión de tu vida a esta web de Volkswagen y podrás conseguir entre 500 y 3.000 euros.



Copa Davis en Sevilla

Ya está cerca la Final de la Copa Davis 2004 que se celebrará entre el 3 y el 5 de diciembre en Sevilla, y que enfrentará a los equipos de España y Estados Unidos. En la web oficial de este evento hay información actual al respecto (News). Y, además, puedes informarte de los jugadores españoles que competirán en esta Final (Juan Carlos Ferrero, Carlos Moya, Rafael Nadal y Tommy Robredo), o conocer un poco de historia sobre esta Copa.

www.daviscup.com

Hacer amigos online

Kibop se define como una comunidad virtual que te permite, de forma gratuita, conectarte con tus amigos, conocer gente, y pasártelo bien. También se describe, de una forma más "técnica", como una web con "servi-

cios de redes personales", porque creen que el mejor modo de conocer gente online es el mismo que se emplea para hacerlo fuera de Internet. Es decir, a través de las personas que ya conoces (hacer amigos a través de tus amigos).

Ahí puedes chatear, compartir fotos, etcétera.

www.kibop.com



Una comunidad virtual -aún en pruebas- que te permite conectar con tus amigos y hacer nuevos contactos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rumores

Las GeForce 6800, ¿van bien?

Existen rumores de que la aceleración por hardware de vídeo no funciona como es debido en las tarjetas GeForce 6800. Un fallo en el diseño impide aprovechar al máximo la potencia de los chips NV40 al descomprimir vídeos WMV, aunque no afecta a sus capacidades 3D ni a la reproducción de archivos MPEG. Más datos en la web www.techreport.com



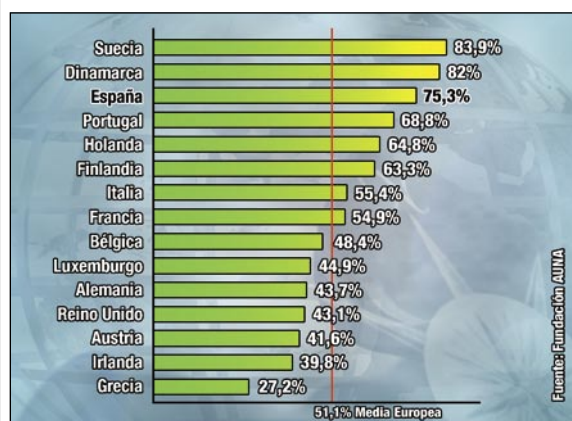
Gmail prepara sorpresas...

Todavía no está disponible para todos los usuarios de Gmail pero, según informa www.google.dirson.com, todos los internautas que tengan una cuenta de correo electrónico de Google, podrán acceder a ella a través del protocolo POP3, el sistema utilizado por "MS Outlook", "Mozilla Thunderbird" o "Eudora". Para que los usuarios puedan utilizar la nueva función de su correo Google será necesario que su cuenta se lo permita. Deberán acudir a la opción "Settings", y desde allí configurar la cuenta en "Forwarding".

Telefónica podría duplicar su ADSL

Cuando aún no ha terminado de incrementar la velocidad de todas sus líneas ADSL, parece que Telefónica volverá de nuevo a duplicarlas. Según ha publicado www.ADSLZone.net, la nueva medida va destinada a igualar la oferta de Telefónica con la de proveedores como Ya.com. Ello significaría que la oferta básica de Telefónica (256 Mb) pasaría a ser de 512 y después 1Mb/300, manteniendo el precio actual de 39 euros. Asimismo, también parece que lanzará una nueva modalidad de ADSL a una velocidad de 6 Mbps.

Cambios a Internet de alta velocidad



El estudio realizado por la Fundación AUNA muestra el porcentaje de internautas que, en cada país de la Unión Europea, han cambiado su conexión a Internet con línea telefónica básica por una conexión de alta velocidad. España ocupa un meritorio tercer puesto.

Seguimos sorprendiéndote

Desde el 12 de noviembre tienes en los quioscos, por 5,95 euros, el número extra de Computer Hoy "Audio Vídeo Foto".

Al más puro estilo de Computer Hoy te contamos en sus primeras páginas las novedades sobre Imagen y Sonido, Fotografía, Música y la Cartelera de Cine.

Sus páginas centrales están dedicadas a poner a prueba y comparar sistemas Home Cinema, cámaras fotográficas digitales, Grabadoras de DVD, videocámaras digitales y tele-

visores 16:9 de tubo. Al finalizar cada comparativa te espera un artículo en el que te ofrecemos útiles consejos para sacar el mayor provecho a los productos analizados. Asimismo, contamos con una sección de análisis de los últimos productos de Imagen, Sonido y Video-HiFi aparecidos en el mercado para que estés al tanto de las últimas novedades.

También examinamos las últimas novedades de música y películas, con completos análisis sobre los discos más recientes aparecidos en panorama musical (español e internacional), películas de DVD y los avances de los estrenos de cine que pronto estarán en formato DVD.

En definitiva, un total de 116 páginas que harán las delicias de todos los aficionados al Audio, vídeo y el mundo de la Fotografía.



La revista incluye totalmente gratis el DVD y la carátula de la película Traffic, ganadora de cuatro Óscares en el año 2000.

IN

Ya ha comenzado la campaña navideña para los desarrolladores de videojuegos. Numerosos títulos (para PC y Consola) hacen ahora su aparición para convertirse en potenciales regalos.

OUT

Pensar que los últimos avances tecnológicos no tienen aplicación en la vida real. En SIMO 2004 hemos visto muchos y llamativos prototipos de "hogares digitales".

Ganador



Motorola ha puesto en marcha un proyecto en Sudáfrica para llevar la educación a niños alejados de escuelas. Participa con su tecnología Canopy, que permite establecer conexiones de banda ancha en aquellos lugares sin infraestructura utilizando sistemas de radio. Desde el aula en donde se encuentra el profesor se emiten el vídeo y el audio en tiempo real, aproximadamente hasta una distancia de 15 km. La iniciativa se llama Ulwazi e-Learning y página web es www.ulwaziproject.co.za

Perdedor

TOSHIBA

Esta empresa ha anunciado que sustituirá los módulos de memoria de sus portátiles Tecra S1, 9100, M1 y M2; Satellite 2400, 1110, Pro M10 y M30; y Portégé R100 y M200 tras descubrirse que son defectuosos y causan pérdidas de datos. Toshiba no ha revelado cuantas máquinas en todo el mundo pueden sufrir dicho problema (no todos estos modelos contienen la posible memoria defectuosa) y ha señalado que sustituirá los módulos DIMM defectuosos gratis hasta el 30 de abril de 2005.

¡Te lo quitarán de las manos!

Liquid Mouse USB no cuenta con batería de litio recargable, ni es inalámbrico. Tampoco puede leer las huellas y necesita apoyarse en la alfombrilla pero es un ratón de lo más original gracias a los muñecos que se encuentran dentro de él.



Tienes el modelo navideño con Papá Noel flotando en el líquido que hay en su interior, con patitos y pececillos de colores e incluso personajes de El Señor de los Anillos.



Computer cabreos

Christophe nos manda un email en el que nos cuenta lo siguiente: "En julio compré un PDA marca Acer (modelo n30) y en agosto comencé a tener problemas con él. Llamé a Acer y me comentaron que tenían que cambiar su placa base (...). Después de mucho esperar, en octubre pude recuperar mi Acer n30 y cuando lo llevé a casa, al enchufarlo a la corriente eléctrica (la batería venía agotada) tuve la desagradable sorpresa de ver cómo la pantalla estaba fallando y mostraba toda la información en un desagradable tono violeta. Puesto que todavía estaba en garantía, me dirigí a la tienda donde lo compré y exigí el cambio inmediato por otro. Al ponerse en contacto con Acer para contar con su autorización para el cambio, ésta da su conformidad y me cambian el aparato por otro que, a día de

hoy, no me ha dado ningún problema. Para conocer los motivos por los que Christophe ha tenido que esperar casi cuatro meses hasta tener la solución a su problema, Acer ha explicado el retraso de la reparación de la siguiente manera: "lamentamos mucho los problemas que ha tenido y comprendemos su falta de confianza y notable descontento. El retraso se debió a la ausencia en el stock de la pieza a sustituir. Una vez recibida, se testó, ensambló, se comprobó que todo funcionaba correctamente y se procedió a enviarla a la tienda de origen. Los fallos apreciados por el cliente son ajenos a nuestra voluntad y por eso hemos procedido al cambio por otro nuevo Acer n30".

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

DVD

Es un formato de disco semejante al CD-ROM, pero en el que los datos se graban de forma mucho más comprimida. En vez de los 700 Mb de capacidad de un CD, un DVD "normal" admite hasta 4,38 Gb (la capacidad de más de seis CDs).

Velocidad

La lectura y grabación de CDs y DVDs se mide en relación a una velocidad base, que en los CDs es de 150 Kb/s y en los DVDs de 1.150 Kb/s. Así, una regrabadora de DVD que graba datos a 8X graba a $8 \times 1.150 = 9.200$ Kb/s.

Doble capa

Los DVDs de doble capa o DVD9 son discos especiales que disponen de dos capas superpuestas para la grabación de datos. De esta forma prácticamente duplican la capacidad de un DVD corriente. Cada capa se graba mediante una intensidad de láser distinta, por lo que es necesaria una regrabadora especial.

DVD-Video

Es el formato en que se editan las películas comerciales a la venta en DVD, así como los vídeos caseiros creados por aficionados con ayuda de un PC y una regrabadora de DVDs.

Software de grabación

Es el software empleado para grabar CDs y DVDs, tanto de datos, como de música o DVD-Video.

Software de autoría

Cuando tienes uno o varios archivos de vídeo procedentes de tu cámara o de un software de edición, necesitas convertirlo al formato adecuado para grabar un DVD-Video, además de incluir menús y otros extras. Esta tarea se lleva a cabo con un programa de autoría.

**Sumario**

Comentarios sobre el test	19
Test de compatibilidad	20
Los puntos de la tabla	24
Resultados del test	26
Detalles de los productos	28
Consejos prácticos	30
Test: Medion Tit. MD8383 XL	32

Si te dispones a adquirir una regrabadora, la mejor alternativa es un modelo de doble capa. Y eso, a pesar de que se encuentran ofertas de los modelos de una capa y velocidad 16X por unos 60 euros. Sin embargo, por muy poco más ya puedes adquirir uno de los modelos más recientes.

¿Qué debo tener en cuenta?

A la hora de elegir una regrabadora de DVDs hay algunos detalles que no debes olvidar. Aquí te contamos en qué tienes que fijarte.

Los modelos capaces de grabar más de 8 Gb en un solo disco son una verdadera tentación. Sus precios no son superiores a los de una regrabadora de DVDs corriente. ¿Merecen la pena?

Formatos admitidos

Generalmente todas las regrabadoras admiten los formatos DVD+R y DVD-R, así como sus versiones regrabables (DVD+RW y DVD-RW). Algunas de ellas aceptan también los discos DVD-RAM. Sin embargo, salvo que ya emplees ese tipo de DVDs por algún motivo, la compatibilidad con ese formato no es algo que deba importarte mucho.

Velocidades de grabación

Las especificaciones técnicas de estos modelos son más complicadas a medida que van admitiendo más formatos diferentes. Hasta diez velocidades llegan a especificar algunos modelos. El valor que debes tener en cuenta es la velocidad de

grabación en discos de un sólo uso DVD-R y DVD+R. Con los modelos más recientes esta velocidad es de 16X, pero algunas regrabadoras graban a esta velocidad uno de esos dos formatos y sólo a 8X el otro.

No olvides que, a pesar de ser discos de tipo DVD+R, los discos de doble capa se graban de forma distinta y tienen su propia velocidad de grabación.

Si vas a usar discos regrabables (DVD+RW, DVD-RW



Con las grabadoras de DVD los programas de grabación han evolucionado. Lejos de ser simples programas de grabación de discos (CDs y DVDs) de datos, ahora son herramientas multimedia muy versátiles.



y, en algunos modelos, DVD-RAM) la velocidad de grabación es menos importante si quieres usarlos como si se tratase de un disquete.

Con una velocidad de 4X ya puedes copiar datos de manera fluida.

Software incluido

Aunque podrás adquirir otro software de grabación compatible con tu regrabadora (generalmente los fabricantes los diseñan para admitir cualquier modelo) el programa que emplees es muy importante. Todos te permiten llevar a cabo las tareas más sencillas pero, en algunos casos, pueden resultar poco completos.

Con una regrabadora de DVDs, además de un software de grabación de propósito general, es imprescindible que se incluya algún programa capaz de crear un DVD-Vídeo estándar a partir de tus archivos de vídeo y con los menús y capítulos que tú indiques.

¿Qué DVDs compro?

Lo primero que hace cualquiera al comprarse una regrabadora de DVDs es adquirir también una caja de DVDs grabables para

poner a prueba el aparato, grabar información que tienes pendiente o copiar algún que otro disco.

Aquí suelen llegar los primeros "problemas" con las regrabadoras. El DVD que estaba de oferta resulta que era de velocidad 2X y tardas una hora en grabar un disco. O bien, el DVD es de 16X, pero sólo permite grabarlo a 4X u 8X. ¿La regrabadora está en mal estado?

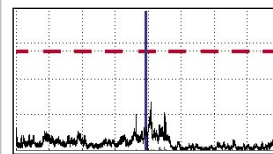
No, lo que sucede es que, a diferencia de los CDs, los DVD+R y DVD-R tienen que

La velocidad depende mucho del firmware

ser compatible con la unidad. Normalmente, los fabricantes procuran que la unidad sea compatible con todos los DVDs pero en algunos casos puedes tener que actualizar el firmware.

Lo más recomendable es que, para probar la regrabadora, adquieras algunos DVDs de marcas conocidas (seguro que el fabricante del dispositivo las ha tenido en cuenta). Antes de lanzarte con DVDs de marcas menos conocidas, compra alguno suelto para comprobar qué tal funcionan.

Errores en DVDs de doble capa



La tasa de errores PI Sum 8, con algunos modelos, es muy elevada.

En la nota final del test aplicamos una corrección, en función de la compatibilidad de las copias con varios reproductores domésticos de DVD. En esa corrección se tienen en cuenta tanto las grabaciones de DVDs corrientes como con DVDs de doble capa.

Sin embargo, hemos considerado muy interesante detallar los resultados obtenidos con éstos últimos y en las páginas 20 y 22 puedes ver un desglo-

se de estas pruebas. Los resultados son muy interesantes.

En este caso, se han empleado los discos recomendados por el fabricante de cada regrabadora, aunque también es interesante saber si el resultado cambia al usar otros modelos de DVD+R de doble capa.

Si estás interesado en conocer la calidad de las grabaciones llevadas a cabo con tu regrabadora en diferentes discos de doble capa en el mercado, su compatibilidad con reproductores y toda la información necesaria para saber qué discos usar, no te pierdas el próximo número de Computer Hoy. Publicamos un test al detalle sobre los discos DVD+R de doble capa comercializados por los principales fabricantes.

Modelo	Tiempo de grabación	Errores PI Sum 8
Benq DW1620	46 min. 24 seg.	319,40
Freecom DVD+/-RW 16x DL	26 min. 42 seg.	11,60
LG GSA 4160B	44 min. 27 seg.	21,60
Lite-On SOHW-1633S	44 min. 20 seg.	67,60
NEC ND-3500 SRP	27 min. 5 seg.	30,40
Philips DVDR1640K	45 min. 57 seg.	60,00
Pioneer DVR-A08XL	47 min. 54 seg.	8,80
Sony DRU-710A	43 min. 41 seg.	12,80
TDK 16X DVD Writer	26 min. 52 seg.	8,40

Comentarios del test

En cada apartado del test hay modelos que destacan por funcionar mejor que las demás regrabadoras o, al contrario, porque su rendimiento no es tan bueno como el de otros modelos.

Velocidad

En la actualidad, prácticamente todas las regrabadoras completan en tiempos muy razonables las grabaciones en discos corrientes. Sin embargo, la grabación en DVDs de doble capa resulta bastante más lenta. Todos los modelos, excepto cuatro, graban estos DVDs a 2,4 X (unos 45 minutos). Las regrabadoras de Freecom, NEC, Pioneer y TDK son capaces de grabar estos DVDs a velocidad 4X, así que completan la operación en unos 26 minutos.

Calidad de las copias

Todas las regrabadoras han "flojeado" en las pruebas de Jitter. El motivo es que aplicamos a los discos grabados los parámetros de calidad que se emplean con los CDs y DVDs comerciales estampados mediante un proceso industrial. No obstante, aunque la precisión del proceso de grabación de las regrabadoras para PC es muy inferior, el resultado es muy bueno. El número de errores detectados (BLER en CDs, PI Sum 8 en DVDs) es muy bajo en casi todos los casos. Sólo los modelos de Benq, Freecom y TDK superaron los límites "seguros" en el caso de los discos regrabables DVD-RW y

DVD+RW. De modo que los discos de ese tipo grabados con estos modelos son algo más difíciles de leer.

Precio

La mayoría de modelos cuestan entre unos 100 y

130 euros. Los más económicos son los de Benq (89 euros), Lite-On (75 euros) y Philips (89 euros). La más cara es la regrabadora de Pioneer, cuyo precio es de 159 euros.

Software incluido

La mayoría de fabricantes ha elegido suite de Ahead, aunque algunos la completan con software de otras compañías.

La excepción son los modelos de Benq y Pioneer, que incluyen software de Sonic y Freecom, que dispone de la suite de Roxio. Benq ha elegido software de Intervideo para llevar a cabo la autoría de DVD. Lamentablemente, éste no graba DVD de doble capa.



En este aparato se analiza al detalle la precisión de los DVDs que se han grabado para probar cada regrabadora.

Compatibilidad de las copias con reproductores de DVD-Vídeo

Una de las principales ventajas de las regrabadoras de DVD es la de poder grabar DVD-Vídeo y visualizarlo en cualquier reproductor de DVD, doméstico o para PC. La limitación más importante respecto a los DVD-Vídeo comerciales es que mientras estos suelen ser DVD9 (unos 8,5 Gb), los DVD+R y DVD-R son habitualmente DVD-5 (unos

4,38 Gb). No obstante, los modelos más recientes graban discos de doble capa, como los DVD9, de forma

Algunos reproductores no leen DVD+R DL

que esa limitación prácticamente desaparece. La pega es que, si con los discos normales en algunos reproductores es imposible re-

producir las copias grabadas, con un DVD de doble capa la dificultad aumenta.

Por ese motivo hemos probado (y tenido en cuenta en la nota) qué tal se reproducen los DVD-Vídeo creados con cada una de las regrabadoras y el software incluido con éstas en 38 reproductores domésticos de DVD-Vídeo, entre los que se hay algunos modelos capa-

ces de grabar DVDs y que, por tanto, no deberían tener muchas dificultades en leer estos discos.

Con cada regrabadora se han hecho dos copias, una de ellas una compilación de vídeo propia con el software incluido para esta tarea y la otra una copia idéntica (1:1) de un DVD-Vídeo.

En este último caso, la única traba que puede impedir

la correcta reproducción del vídeo es la fiabilidad del duplicado. Sin embargo, en el caso de la compilación

Comprimir vídeo es un proceso delicado

propia creamos un DVD-Vídeo a partir de un fichero en formato AVI. La calidad del software en este caso es fundamental. Si se salta los

Regrabadora de DVD	Benq DW 1620		Freecom DVD+/-RW 16x		LG GSA-416B		Lite-On OHW-1633S	
	Película creada con Intervideo Win DVD Creator 2.0	Copia 1:1 con Sonic Record Now Deluxe 7.2.1	Película creada con Roxio Easy Media Creator 7.1.0.95	Copia 1:1 con Roxio Easy Media Creator 7.1.0.95	Película creada con Cyberlink Power Producer 2 Gold	Copia 1:1 con Ahead Nero Express 6.3.1.12	Película creada con Ahead Nero Vision Express 2.1.2.9	Copia 1:1 con Ahead Nero Express 6.3.1.11
Cyber Home CH-DVD 402	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Cyber Home CH-DVD 505	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Dayton S708S	-*	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Denon DVD-700	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
DK DVD 808	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
DK DVD 911	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Elta 8894DVD	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Grundig Livance GDP 2400	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Harman/Kardon DVD 22	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
JVC DR-M10	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
JVC XV-N310	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
JVC XV-N312	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Kenwood DVF-3080	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
LG Electronics DV-8700A	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DMR-E50	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Panasonic DVD S75	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-RV32	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Panasonic DVD-S24	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-S47	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVD728	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Philips DVDR1000	-*	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Philips DVP520	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Philips DVP632	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVP720SA	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-2750	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-370	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-470	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Pioneer DV-575A	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Pioneer DV-747A	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Sony DVP-LS755P	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Sony DVP-NS330	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Sony RDR-GX3	-*	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Thomson Scenium DTH 8000	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Xoro HSD 300	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Xoro HSD 400plus	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Yamaha DVD-S540	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Yamaha DVD-S550	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Yukai V565-2	-*	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Porcentaje	-*	94,74 %	94,74 %	94,74 %	55,26 %	55,26 %	55,26 %	55,26 %
Porcentaje (ambos sistemas)		47,37 %		94,74 %		55,26 %		55,26 %

*: El software incluido no permite grabar DVDs de doble capa

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

estándares al llevar a cabo el proceso de compresión o la creación de los archivos VOB que contienen audio y vídeo el disco podría ser imposible de reproducir, aunque la lectura de los datos grabados resulte perfecta.

Como en otros test semejantes que hemos hecho, algunos de los reproductores con los que probamos los discos no han admitido ninguno o casi ninguno de ellos. Sin embargo, en general, la compatibilidad de las grabaciones ha mejorado,

tanto en el aspecto de hardware (las copias idénticas de DVD-Video "perfectas") como en el de software (las nuevas compilaciones creadas con el software que incluye la regrabadora).

Uno de los modelos, el de Benq, falla precisamente en el software. Con la versión del programa incluido para duplicar discos ya editados obtuvimos discos compatibles con el 95% de los reproductores probados. Sin embargo, no pudimos crear los DVDs de doble capa con



Algunos modelos, como este de CyberHome, son capaces de reproducir correctamente casi cualquier DVD grabado.

la película generada con el programa distribuido porque éste sólo admite discos DVD de 4,38 Gb de capacidad. Una mala elección de software que impide apro-

vechar todas las posibilidades, al menos hasta que se publique una actualización.

En el caso del modelo fabricado por NEC, la película generada por el software que

incluye obtuvo bastante menos éxito a la hora de ser reproducida que la copia de un DVD generado por medio del software usado profesionalmente para codificar las películas que se comercializan en DVD-Vídeo.

Y no todo el problema es del software sino del aparato, porque el mismo programa se incluye con algunas de las regrabadoras que ofrecen mayor compatibilidad con todo tipo de reproductores, las diseñadas por Philips, Freecom y Pioneer.

Regrabadora de DVD	NEC ND-3500 SRP		Philips DVDR16400K		Pioneer DVR-A08 XL		Sony DRU-710A		TDK 16x DVD Writer	
	Película creada con Ahead Nero Vision Express 2.1.2.18	Copia 1:1 con Ahead Nero Express 6.3.1.20	Película creada con Ahead Nero Vision Express 2.1.2.17	Copia 1:1 con Ahead Nero Express 6.3.1.19	Película creada con Sonic MyDVD 5.3.0	Copia 1:1 con Sonic RecordNow 7.22	Película creada con Ahead Nero Vision Express 2.1.2.16	Copia 1:1 con Ahead Nero Burning ROM 6.3.1.12	Película creada con Ahead Nero Vision Express 2.1.2.18	Copia 1:1 con Ahead Nero Express 6.3.1.17
Cyber Home CH-DVD 402	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Cyber Home CH-DVD 505	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Dayton S708S	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Denon DVD-700	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
DK DVD 808	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
DK DVD 911	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Elta 8894DVD	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Grundig Livance GDP 2400	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Harman/Kardon DVD 22	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
JVC DR-M10	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
JVC XV-N310	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
JVC XV-N312	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Kenwood DVF-3080	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
LG Electronics DV-8700A	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DMR-E50	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Panasonic DVD S75	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-RV32	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Panasonic DVD-S24	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-S47	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVD728	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce
Philips DVDR1000	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Philips DVP520	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Philips DVP632	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVP720SA	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-2750	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-370	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Pioneer DV-470	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Pioneer DV-575A	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Pioneer DV-747A	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Sony DVP-LS755P	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Sony DVP-NS330	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Sony RDR-GX3	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Thomson Scenium DTH 8000	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Xoro HSD 300	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Xoro HSD 400plus	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas
Yamaha DVD-S540	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Yamaha DVD-S550	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce
Yukai V565-2	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Porcentaje	57,89 %	92,10 %	92,10 %	92,10 %	94,74 %	94,74 %	55,26 %	57,89 %	57,89 %	55,26 %
Porcentaje (ambos sistemas)	75,00 %		92,10 %		94,74 %		56,57 %		56,57 %	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los puntos de la tabla en detalle

1 Fabricante

Aquí incluimos el tipo de grabadora y la conexión que emplea, así como las velocidades de lectura y grabación de todos los formatos con los que funciona. La lista es cada vez mayor, a medida que vamos añadiendo los nuevos formatos que se comercializan. En este test hay dos velocidades (2,4X y 4X) del formato DVD+R DL que se trata del DVD+R Dual Layer (Doble Capa), capaz de almacenar 8,5 Gb en vez de los 4,7 Gb habituales.

2 Grabación de datos

En estos puntos sabrás cuánto tiempo se tarda en copiar un disco completo de cada uno de los formatos posibles. En el caso de los DVD+R, se incluyen tanto los DVDs convencionales de 4,7 Gb como los DVDs de doble capa de 8,5 Gb. Estas dos pruebas, así como la de grabación de DVD-R, valen un 5% de la nota cada una. Es decir, la velocidad de grabación de DVDs de un solo uso suma un 15% de la nota final de la grabadora.

3 Grabación en modo disquete

La mayoría de grabadoras permite utilizar un DVD o CD para grabar datos como si se tratase de un disquete o disco duro. En estos dos puntos indicamos cuánto se tarda en copiar datos hasta llenar el disco en DVD-RW, DVD+RW y CD-RW.

4 Copia de datos al disco duro

En muchas ocasiones la velocidad de lectura de la unidad es fundamental. Estos puntos te muestran cuánto tiempo tarda la grabadora en copiar un CD y un DVD de datos, así como un CD de audio, al disco duro de tu ordenador.

5 Tiempo medio de búsqueda

La velocidad de lectura medida en el punto anterior es una buena referencia cuando se leen datos de forma secuencial. Sin embargo, si accedes a uno o varios ficheros determinados, al tiempo necesario para la lectura del archivo habrá que sumar el tiempo que pasa entre que comienza la operación y que la cabeza de lectura se posiciona en el punto exacto de la pista en que puede comenzar a leer los datos. Esto es importante en determinados programas que acceden continuamente a los diferentes ficheros del disco, como muchos juegos.

6 Tiempo de reconocimiento del disco

Cuando introduces un CD o un DVD en la unidad pasa un tiempo hasta que puedes comenzar a leer los datos que contiene. En este punto te indicamos la duración de este periodo de espera para cada tipo de disco admitido por la unidad.

7 Tipos de disco con que funciona

En estos dos puntos conocerás qué formatos de CD y DVD admite cada grabadora. Te indicamos tanto los que graba como los que lee.

8 Calidad de la corrección de errores

Los discos CD y DVD de todo tipo incluyen información para corregir errores durante la reproducción. El sistema de corrección usado en las unidades puede aprovechar esta información para

	Fabricante	Nota
1	Fabricante	
	Modelo	
	Tipo/sistema de conexión	
	Velocidad de grabación: CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM/DVD+R DL	
	Velocidad de lectura: CD-ROM/DVD-ROM/DVD-RAM	
	Velocidad	36,00%
2	Copia de datos del disco duro a DVD-R (4,38 Gb)	5,00%
2	Copia de datos del disco duro a DVD+R (4,38 Gb)	5,00%
2	Copia de datos del disco duro a DVD-RW (4,38 Gb)	3,00%
2	Copia de datos del disco duro a DVD+RW (4,38 Gb)	3,00%
2	Copia de datos del disco duro a DVD+R DL (7,95 Gb)	5,00%
2	Copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb)	4,00%
2	Copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	2,00%
3	Copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW en modo disquete (4,38 Gb)	1,00%
3	Copia de datos del disco duro a CD-RW en modo disquete (700 Mb)	1,00%
4	Copia de datos del CD al disco duro (700 Mb)	2,00%
4	Copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb)	1,00%
4	Copia de un CD de audio al disco duro (80 minutos)	2,00%
5	Tiempo empleado en encontrar un fichero (tiempo medio de búsqueda)	1,00%
6	Tiempo de reconocimiento del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW)	1,00%
	Calidad	38,00%
7	Tipos de CD y DVD que graba	5,00%
7	Tipos de CD y DVD que lee	3,00%
8	Calidad de la corrección de errores en CDs de datos defectuosos	2,00%
8	Calidad de la corrección de errores en CDs de música defectuosos	2,00%
8	Calidad de la corrección de errores en DVDs de video defectuosos	3,00%
9	Cantidad de errores de grabación	
	DVD-R/DVD+R (PI Sum 8)	2,00%
	DVD-RW/DVD+RW (PI Sum 8)	2,00%
	DVD+R DL (PI Sum 8)	2,00%
	CD-R (BLER)	2,00%
	CD-RW (BLER)	2,00%
	Duración máxima de un error (Jitter)	
10	DVD-Rs/DVD+Rs	2,00%
10	DVD-RWs/DVD+RWs	2,00%
10	DVD+R DL	2,00%
11	CD-R (Jitter)	2,00%
11	CD-RW (Jitter)	2,00%
12	¿Permite reanudar la escritura en caso de que el buffer se quede vacío? (CD/DVD, tecnología empleada)	3,00%
	Manejo/instalación	10,00%
	Manual	1,00%
	Puesta en funcionamiento	1,00%
	¿Incluye todos los elementos necesarios para su montaje?	1,00%
	¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00%
	Ruido	6,00%
	Otros	10,00%
	Versión del firmware	
	¿Se puede actualizar el firmware por internet?	1,00%
	Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%
	¿Lee/escibe CD-text?	1,00%
	¿Puede reproducir CDs de audio con protección de copia?	1,00%
	¿Se puede escribir CD-RW/DVD-RW en modo disquete?	1,00%
	¿Posibilidad de grabación/lectura de CDs de 99 minutos?	1,00%
	¿Se pueden crear CD de más de 700 Mb (overburning)?	1,00%
	¿Dispone de salida de audio analógica/digital?	1,00%
	¿El software de reproducción de DVDs incluido reproduce el sistema de codificación del sonido Dolby Digital/DTS?	1,00%
	¿El software de reproducción de DVDs incluido admite sonido de seis canales de cine en casa?	
	(formato analógico 5.1 con Dolby Digital/DTS?)	1,00%
	Tamaño de la caché incorporada	
	Software incluido	
13	Servicio	6,00%
	Duración de la garantía	3,00%
	Tipo de garantía	2,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Servicio online	
	Nota parcial	100,00%
	Corrección positiva/negativa	

sortear errores de lectura. En función de la perfección de este sistema, recuperará un número mayor de errores. Te indicamos el porcentaje de errores que detectó en un CD y un DVD de datos defectuosos. Además, los discos CD de audio sólo usan el sistema CIRC para la corrección de errores, por lo que analizamos también la corrección en uno especialmente preparado.

9 Duración de un error (Jitter)

Los pits y los lands que codifican la información en el disco deben de tener una longitud determinada. Las grabadoras son imprecisas y, si el error es demasiado largo, la lectura puede resultar errónea. En este subapartado te indicamos la duración máxima de un error. Esta prueba es la más difícil de superar para las grabadoras.

10 Número de errores (PI SUM 8)

La información grabada en un DVD se divide en bloques. Éstos, a su vez, se ordenan en una matriz de 192x172 bytes. A cada una de estas 192 filas se le añade información para la corrección de errores (PI, paridad interna). Cada error de lectura se denomina PIE (PI Error). Se considera que un disco es legible por cualquier reproductor si el número de errores PI no es superior a 280 en cualquier grupo de 8 filas consecutivas (PI SUM 8). En la práctica, la mayoría de lectores y reproductores admite incluso más fallos. Te damos el valor máximo de PI SUM 8 para todos los tipos de DVD.

11 Número de errores (BLER)

En el caso de los CDs, la forma de organizar la información y de grabarla es diferente, así que no se emplea PI SUM 8 para valorar su calidad. En este caso, se calcula el número de errores de grabación en cada bloque de datos y se calcula el valor medio (BLER quiere decir BLock Error Rate, Tasa de Errores por BLoque). Si este valor es muy alto, el disco resultará difícil de leer o incluso ilegible.

12 Reanudación de la escritura

Te indicamos qué tecnología usa la grabadora para evitar los fallos de buffer underrun.

13 Servicio

El servicio postventa del fabricante es muy importante. En este apartado te indicamos la duración y el tipo de garantía que ofrece éste, así como el teléfono del servicio técnico y la web de ayuda.

Precio/Calidad

El precio de cada grabadora lo dividimos entre la puntuación que ha obtenido después de las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas que puedes leer a continuación.

Índice hasta 10,82
10,83 hasta 13,53
13,54 hasta 18,04
18,05 hasta 27,06
27,07 hasta 54,11
A partir de 54,12

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo
con otros test
Pág. 112

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo/sistema de conexión	
Velocidad de grabación: CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM/DVD+R DL	
Velocidad de lectura: CD-ROM/DVD-ROM/DVD-RAM	
Velocidad	36,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW (4,38 Gb)	3,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+RW (4,38 Gb)	3,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R DL (7,95 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb)	4,00%
Copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW en modo disquete (4,38 Gb)	1,00%
Copia de datos del disco duro a CD-RW en modo disquete (700 Mb)	1,00%
Copia de datos del CD al disco duro (700 Mb)	1,00%
Copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb)	2,00%
Copia de un CD-Audio al disco duro (80 minutos)	2,00%
Tiempo empleado en encontrar un fichero (tiempo medio de búsqueda)	1,00%
Tiempo de reconocimiento del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW)	1,00%
Calidad	38,00%
Tipos de CD y DVD que graba	5,00%
Tipos de CD y DVD que lee	3,00%
Calidad de la corrección de errores en CDs de datos defectuosos	3,00%
Calidad de la corrección de errores en CDs de música defectuosos	2,00%
Calidad de la corrección de errores en DVDs de video defectuosos	2,00%
Cantidad de errores de grabación	
DVD-R/DVD+R (PI Sum 8)	2,00%
DVD-RW/DVD+RW (PI Sum 8)	2,00%
DVD+R DL (PI Sum 8)	2,00%
CD-R (BLER)	2,00%
(BLER)	2,00%
Duración máxima de un error (Jitter)	
DVD-Rs/DVD+Rs	2,00%
DVD-RWs/DVD+RWs	2,00%
DVD+R DL	2,00%
CD-R (Jitter)	2,00%
CD-RW (Jitter)	2,00%
¿Se pueden evitar los errores de buffer vacío en CDs/DVDs? (tecnología empleada)	3,00%
Manejo/instalación	10,00%
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para la instalación?	1,00%
Manual	1,00%
Ruido	6,00%
Otros	10,00%
Versión del Firmware	
¿Se puede actualizar el Firmware por Internet?	1,00%
Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%
¿Lee/escibe CD-text?	1,00%
¿Puede reproducir CDs de audio con protección de copia?	1,00%
¿Se puede escribir CD-RW/DVD-RW en modo disquete?	1,00%
¿Posibilidad de escritura/lectura de CDs de 99 min.?	1,00%
¿Se pueden crear CD de más de 700 Mb (CD overburning)?	1,00%
¿Dispone de salida de audio analógica/digital?	1,00%
¿El software de reproducción de DVDs incluido admite el sistema de codificación del sonido Dolby Digital/DTS?	1,00%
¿El software de reproducción de DVDs incluido sirve para sonido de seis canales de cine en casa? (formato analógico 5.1 con Dolby Digital/DTS?)	1,00%
¿Cuál es la capacidad de la caché incorporada?	
Software incluido	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto



Philips	
DVDR1640K	
Interna/EIDE	
40X/24X/8X/4X/16X/4X/-/2,4X	
40X/16X/-	
	8,21
8 minutos 21 segundos	10,00
9 minutos 33 segundos	10,00
15 minutos 48 segundos	9,36
14 minutos 50 segundos	9,50
45 minutos 57 segundos	8,04
3 minutos 18 segundos	8,62
3 minutos 57 segundos	8,04
29 min. 12 seg./15 min. 57 seg.	8,42
5 minutos 43 segundos	6,48
49 minutos 57 segundos	4,62
6 minutos 31 segundos	5,76
9 minutos 10 segundos	3,40
122 milisegundos	7,26
10,62/9,87/9,62/11,13/14,66/11,41/11,47/9,72 seg.	3,02
Todos excepto DVD-RAM	6,75
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
56%	2,00
100%	10,00
11,6 errores/38,4 errores	9,28
161,6 errores/306,4 errores	3,68
60,0 errores	8,28
25,0 errores por segundo	9,10
24,4 errores por segundo	9,12
2,70 Nanoseg./2,75 Nanoseg.	3,04
2,83 Nanoseg./3,14 Nanoseg.	2,40
3,58 Nanosegundos	2,00
33,3 Nanosegundos	2,38
43,8 Nanosegundos	2,00
si/si (Seamless Link)	10,00
no (falta.: cable de audio y EIDE)	2,00
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	4,00
En castellano	10,00
si	10,00
1,3 Sone	9,46
	8,00
P2.2	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Si en todos los CD probados	10,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
si/si	10,00
si	10,00
si/si	10,00
si/no	5,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Ahead Nero 6.3.1.19 con Express, In CD 4.2.16.0 y Back It Up 1.2.0.19, Nero Vision Express 2.1.2.17, Recode 2.0.0.18, Show Time 1.5.0.34, Media Player 1.4.0.22	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
91 745 62 46	6,00
www.philips.es	
	7,55
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 13% de los reproductores probados	-0,26

Notable ← **7,29**

Notable

89,00 €

89 : 7,29 = 12,21 = Notable

2º Puesto

Sony	
DRU-710A	
Interna/EIDE	
48X/24X/8X/4X/16X/4X/-/2,4X	
48X/16X/-	
	8,23
9 minutos 30 segundos	10,00
7 minutos 2 segundos	10,00
14 minutos 44 segundos	9,52
14 minutos 22 segundos	9,56
43 minutos 41 segundos	8,22
3 minutos 8 segundos	8,76
4 minutos 13 segundos	7,80
14 min. 28 seg./14 min. 25 seg.	9,54
7 minutos 43 segundos	4,70
62 minutos 40 segundos	2,86
4 minutos 30 segundos	7,56
9 minutos 34 segundos	3,04
124 milisegundos	7,10
20,82/23,57/22,42/30,01/22,70/25,74/22,82/25,24 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	6,98
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
76%	5,20
100%	10,00
52,0 errores/76,8 errores	8,16
271,2 errores/198,4 errores	3,30
12,8 errores	9,64
13,9 errores por segundo	9,50
16,4 errores por segundo	9,40
3,43 Nanoseg./3,53 Nanoseg.	2,00
2,93 Nanoseg./3,06 Nanoseg.	2,34
3,22 Nanosegundos	2,26
43,8 Nanosegundos	2,00
27,0 Nanosegundos	3,82
si/si (Power Burn)	10,00
no (falta.: cable de audio)	4,50
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	9,00
En castellano	4,00
si	10,00
5,5 Sone	10,00
	8,00
BY01	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Si en todos los CD probados	10,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
si/si	10,00
si	10,00
si/si	10,00
si/no	5,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Ahead Nero 6.3.1.12 con Express, In CD 4.2.4.4 y Back It Up 1.2.0.12, Nero Vision Express 2.1.2.16, Show Time 1.5.0.29, Media Player 1.4.0.22	5,33
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	4,00
902 40 21 02	6,00
www.sony.es	
	7,19
Incluye tapa frontal negra	+0,10
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 20% de los reproductores probados	-0,40

Bien ← **6,89**

Bien

96,00 €

96 : 6,89 = 13,94 = Bien

3er Puesto

LG Electronics	
6SA-4160B	
Interna/EIDE	
40X/24X/8X/4X/16X/4X/5X/2,4X	
40X/16X/5X	
	8,54
8 minutos 3 segundos	10,00
9 minutos 4 segundos	10,00
15 minutos 1 Sekunde	9,48
15 minutos 13 segundos	9,44
44 minutos 27 segundos	8,16
3 minutos 21 segundos	8,58
3 minutos 57 segundos	8,04
17 min. 15 seg./18 min. 38 seg.	9,06
7 minutos 24 segundos	4,98
48 minutos 38 segundos	4,80
6 minutos 23 segundos	5,88
2 minutos 36 segundos	9,24
110 milisegundos	8,22
14,99/16,02/20,04/12,01/20,96/23,01/20,99/21,03 seg.	2,00
Todos	7,21
Todos	10,00
100%	10,00
74%	4,80
75%	5,00
16,4 errores/9,2 errores	9,64
123,6 errores/215,6 errores	5,14
21,6 errores	9,38
6,0 errores por segundo	9,78
7,4 errores por segundo	9,74
3,25 Nanoseg./2,55 Nanoseg.	2,94
3,22 Nanoseg./3,35 Nanoseg.	2,00
3,04 Nanosegundos	2,70
32,9 Nanosegundos	2,48
28,5 Nanosegundos	3,48
si/si (Buffer Under-Run Prevention)	10,00
si	5,13
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	10,00
En castellano	10,00
si	10,00
5,0 Sone	2,88
	6,50
A300	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Si en todos los CD probados	10,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
si/no	5,00
no	0,00
si/no	5,00
si/si	10,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Cyberlink Power Producer 2 Gold y Power DVD 5.0, Ahead Nero Express 6.3.1.12	
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 50 02 34	6,00
www.lge.es	
	7,38
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 26% de los reproductores probados	-0,52

Bien ← **6,86**

Bien

109,00 €

109 : 6,86 = 15,90 = Bien

el test en detalle

4º Puesto



Lite-On	
SOHW-1633S	
interna/EIDE	
48X/24X/8X/4X/16X/4X/-2,4X	
48X/16X/-	
9 minutos 45 segundos	8,62
8 minutos 4 segundos	10,00
15 minutos 8 segundos	9,46
18 minutos 21 segundos	9,00
44 minutos 20 segundos	8,16
3 minutos 7 segundos	8,78
4 minutos 15 segundos	7,78
14 min. 43 seg./14 min. 32 seg.	9,52
6 minutos 19 segundos	5,94
61 minutos 53 segundos	2,96
3 minutos 39 segundos	8,30
2 minutos 14 segundos	9,56
120 milisegundos	7,42
14,47/18,54/16,74/22,07/20,06/23,98/20,49/20,07 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	6,67
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
74%	4,80
100%	10,00
255,4 errores/221,8 errores	3,18
126,8 errores/225,2 errores	4,96
67,6 errores	8,06
16,7 errores por segundo	9,40
19,4 errores por segundo	9,30
3,30 Nanoseg./4,15 Nanoseg.	2,00
3,31 Nanoseg./3,07 Nanoseg.	2,30
3,81 Nanosegundos	2,00
31,8 Nanosegundos	2,74
30,5 Nanosegundos	3,02
si/si (Smart Burn)	10,00
no (falta: cable EIDE)	3,90
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	4,00
En castellano	10,00
si	10,00
8,2 Sone	2,00
B50A	8,50
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Si en todos los CD probados	10,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
si/si	10,00
si	10,00
si/si	10,00
si/si	10,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Ahead Nero Express 6.3.1.11 con In CD 4.2.2.3 y Back It Up 1.2.0.11, Nero Vision Express 2.1.2.9, Media Player 1.4.0.21, Cyberlink Power DVD 5.0	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
-	0,00
www.liteonit.com	7,22
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 24% de los reproductores probados	
-0,48	

Bien	6,74
Notable	
75,00 €	
75 : 6,74 = 11,13 = Notable	

5º Puesto

Freecom	
DVD+-RW 16x DL interna	
interna/EIDE	
48X/24X/16X/4X/16X/4X/-4X	
48X/16X/-	
7 minutos 31 segundos	8,22
10 minutos 45 segundos	10,00
15 minutos 32 segundos	9,40
14 minutos 32 segundos	9,54
26 minutos 42 segundos	9,52
3 minutos 31 segundos	8,42
4 minutos 13 segundos	7,80
No es posible/no es posible	0,00
No es posible	0,00
50 minutos 48 segundos	4,50
3 minutos 36 segundos	8,34
6 minutos 21 segundos	5,92
125 milisegundos	7,02
15,03/15,96/14,99/15,02/17,06/18,02/21,98/15,97 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	6,99
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
70%	4,00
100%	10,00
2,8 errores/3,2 errores	9,90
253,2 errores/286,0 errores	2,38
11,6 errores	9,66
83,6 errores por segundo	6,96
3,6 errores por segundo	9,86
2,78 Nanoseg./2,53 Nanoseg.	3,20
3,46 Nanoseg./3,37 Nanoseg.	2,00
3,04 Nanosegundos	2,70
30,2 Nanosegundos	3,10
25,5 Nanosegundos	4,18
si/si (Buffer Under-Run Prevention)	10,00
si	4,60
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	10,00
En castellano	4,00
si	10,00
5,9 Sone	2,00
2,46	5,70
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Posible en el 70% de los CD probados	7,00
no/no	0,00
no/no	0,00
no	0,00
si/si	10,00
si/si	10,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Roxio Easy Media Creator Basic DVD Edition 7.1.0.95, DVD Max Player 2.0	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 40 10 40	6,00
www.freecom.com	7,05
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 16% de los reproductores probados	
-0,32	

Bien	6,73
Bien	
109,00 €	
109 : 6,73 = 16,21 = Bien	

6º Puesto

Pioneer	
DVR-A08XL	
interna/EIDE	
32X/24X/16X/4X/16X/4X/-4X	
40X/16X/2X	
7 minutos 53 segundos	8,36
9 minutos 5 segundos	10,00
15 minutos 46 segundos	9,36
15 minutos 20 segundos	9,42
27 minutos 7 segundos	9,48
4 minutos 15 segundos	7,76
4 minutos 39 segundos	7,42
26 min. 10 seg./14 min. 10 seg.	5,78
47 minutos 54 segundos	2,00
74 minutos 10 segundos	2,00
4 minutos 43 segundos	7,36
2 minutos 38 segundos	9,20
134 milisegundos	6,30
15,14/15,16/16,03/14,04/17,96/19,92/17,01/18,98 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	6,19
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos	10,00
27%	2,00
43%	2,00
100%	10,00
4,0 errores/13,6 errores	9,74
156,4 errores/209,6 errores	4,78
8,8 errores	9,74
5,5 errores por segundo	9,80
263,1 errores por segundo	2,00
3,24 Nanoseg./2,91 Nanoseg.	2,50
2,71 Nanoseg./3,54 Nanoseg.	2,32
3,08 Nanosegundos	2,60
31,1 Nanosegundos	2,90
24,3 Nanosegundos	4,44
si/si (Burn Proof)	10,00
no (falta: cable de audio y EIDE)	6,79
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	2,00
En castellano	4,00
si	10,00
2,7 Sone	6,98
1,04	5,60
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Posible en el 80% de los CD probados	8,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
no/no	0,00
no	0,00
si/no	5,00
si/si	10,00
si/si	10,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Sonic Record Now 7.22 con DLA 4.9 y Simple Backup 5.0, Cine Player 2.01, My DVD 5.3.0	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
93 718 26 42	6,00
www.pioneer.es	7,02
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 15% de los reproductores probados	
-0,30	

Bien	6,72
Suficiente	
159,00 €	
159 : 6,72 = 23,66 = Suficiente	

7º Puesto

NEC	
ND-3500 SRP	
interna/EIDE	
48X/24X/16X/4X/16X/4X/-4X	
48X/16X/-	
6 minutos 35 segundos	8,76
7 minutos 10 segundos	10,00
14 minutos 30 segundos	9,54
14 minutos 34 segundos	9,54
27 minutos 5 segundos	9,48
2 minutos 46 segundos	9,10
3 minutos 54 segundos	8,08
17 min. 33 seg./14 min. 17 seg.	9,34
5 minutos 25 segundos	6,74
52 minutos 42 segundos	4,24
3 minutos 40 segundos	8,20
6 minutos 22 segundos	5,88
121 milisegundos	7,34
14,99/15,02/15,09/14,02/15,96/15,99/17,94/15,02 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	6,76
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
71%	4,20
75%	5,00
6,0 errores/8,4 errores	9,78
212,8 errores/255,2 errores	3,30
30,4 errores	9,14
27,2 errores por segundo	9,02
5,8 errores por segundo	9,78
2,78 Nanoseg./3,09 Nanoseg.	2,54
3,07 Nanoseg./3,63 Nanoseg.	2,00
3,29 Nanosegundos	2,10
33,2 Nanosegundos	2,42
25,0 Nanosegundos	4,28
si/si (Buffer Under-Run Prevention)	10,00
si	4,60
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	10,00
En castellano	4,00
si	10,00
6,0 Sone	2,00
7,92	5,90
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Posible en el 90% de los CD probados	9,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
no/no	0,00
no	0,00
si/si	10,00
si/no	5,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Ahead Nero Express 6.3.1.20 con In CD 4.2.16.0, Nero Vision Express 2.1.2.18, Nero Show Time 1.5.0.36, Nero Media Player 1.4.0.22	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
-	0,00
www.umd.es	7,11
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 20% de los reproductores probados	
-0,40	

Bien	6,71
Bien	
119,00 €	
119 : 6,71 = 17,73 = Bien	

8º Puesto

TDK	
16x DVD Writer internaal	
interna/EIDE	
48X/24X/16X/4X/16X/4X/-4X	
48X/16X/-	
7 minutos 2 segundos	8,51
10 minutos 8 segundos	10,00
14 minutos 30 segundos	9,54
14 minutos 34 segundos	9,54
26 minutos 52 segundos	9,50
2 minutos 58 segundos	8,92
5 minutos 41 segundos	6,50
15 min. 8 seg./14 min. 43 seg.	9,48
5 minutos 25 segundos	6,74
86 minutos 55 segundos	2,00
5 minutos 5 segundos	7,04
6 minutos 27 segundos	5,82
126 milisegundos	6,94
15,01/15,04/14,06/12,96/15,95/16,02/17,01/13,99 seg.	2,00
Todos excepto DVD-RAM	7,08
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
73%	4,60
100%	10,00
2,8 errores/26,0 errores	9,58
297,2 errores/347,2 errores	2,00
8,4 errores	9,76
6,3 errores por segundo	9,78
12,6 errores por segundo	9,54
3,08 Nanoseg./3,32 Nanoseg.	2,00
3,39 Nanoseg./4,31 Nanoseg.	2,00
3,01 Nanosegundos	2,76
29,6 Nanosegundos	3,24
25,3 Nanosegundos	4,22
si/si (Burn Proof)	10,00
no (falta: cable de audio y EIDE)	3,80
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	2,00
En castellano	4,00
si	10,00
6,1 Sone	2,00
2,77	5,90
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Posible en el 90% de los CD probados	9,00
si (formato UDF)/si (formato UDF)	5,00
no/no	0,00
no	0,00
si/si	10,00
si/no	5,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Ahead Nero Express 6.3.1.20 con In CD 4.2.1.60 y Back It Up 1.2.0.20, Nero Vision Express 2.1.2.18, Recode 2.0.0.18, Show Time 1.5.0.36, Media Player 1.4.0.22	7,33
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
900 97 31 62	10,00
www.tdk.maygap.com	7,16
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 25% de los reproductores probados	
-0,50	

Bien	6,66
Suficiente	
129,00 €	
129 : 6,66 = 19,36 = Suficiente	

9º Puesto

Benq	
DW1620	
interna/EIDE	
16X/24X/16X/4X/16X/4X/-2,4X	
40X/16X/-	
10 minutos 48 segundos	7,46
9 minutos 36 segundos	10,00
16 minutos 37 segundos	9,24
14 minutos 34 segundos	9,28
46 minutos 24 segundos	8,00
3 minutos 25 segundos	8,52
4 minutos 5 segundos	7,92
No es posible/no es posible	0,00
No es posible	0,00
56 minutos 54 segundos	3,66
10 minutos 21 segundos	2,34
8 minutos 50 segundos	3,70
157 milisegundos	4,46
11,81/9,87/9,56/10,12/12,46/20,35/13,21/8,82 seg.	2,98
Todos excepto DVD-RAM	6,41
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
100%	10,00
55%	2,00
100%	10,00
22,4 errores/78,8 errores	8,54
172,8 errores/375,2 errores	3,52
319,4 errores	2,00
4,5 errores por segundo	9,84
4,0 errores por segundo	9,86
4,31 Nanoseg./2,97 Nanoseg.	2,44
2,79 Nanoseg./3,22 Nanoseg.	2,36
5,54 Nanosegundos	2,00
33,7 Nanosegundos	2,30
40,8 Nanosegundos	2,00
si/si (Seamless Link)	10,00
si	5,03
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	10,00
En castellano	4,00
si	10,00
5,1 Sone	2,72
B7C9	6,40
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
si/si	10,00
Posible en el 90% de los CD probados	9,00
no/no	0,00
si/no	5,00
no	0,00
si/si	10,00
si/si	10,00
no/no	0,00
2.048 kb	
Sonic Record Now Deluxe 7.21, Intervideo Win DVD Creator 2.0, Win DVD 4.0	7,33
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
91 375 45 97	6,00
www.benq.es	6,71
Los DVD video generados no se pueden visionar en aproximadamente el 10% de los reproductores probados	
-0,20	
El programa de autoría de DVD incluido no se puede utilizar con DVD-DL	
-0,20	

Bien	6,31
Bien	
89,00 €	
89 : 6,31 = 14,11 = Bien	

Philips DVDR1640K

1^{er} Puesto

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	89,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación
- Precio

-

- Nada que destacar

La regrabadora de Philips no sólo es muy veloz, los errores de BLER (en CDs) y de PI Sum 8 (en DVDs) son escasos, excepto con los discos regrabables DVD-RW y DVD+RW, que son algo superiores, aunque dentro de los límites aceptables. El precio, además, es de los más bajos de los de la comparativa, así que es un dispositivo muy recomendable.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.philips.es

Sony DRU-710A

2^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	96,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación
- Precio

-

- Ruido en funcionamiento

Esta regrabadora tarda sólo siete minutos en grabar un DVD+R (es la más veloz con este tipo de discos). La calidad de sus grabaciones es también muy buena. Los fallos que le han impedido ganar el test son pocos. Es ruidosa en comparación con la ganadora y algo menos compatible con reproductores domésticos. No obstante, es una buena alternativa.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.sony.es

LG Electronics GSA-4160B

3^{er} Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	109,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

-

- Ruido en funcionamiento

El único de los modelos analizados capaz de grabar todos los formatos que existen es éste de LG, que además de los habituales admite también DVD-RAM. Su velocidad es tan buena como la de los modelos que han ocupado mejores puestos. De disponer de funciones como la grabación de discos de más de 700 Mb habría sido un rival para la ganadora.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.lge.es

Lite-On SOHW-1633S

4^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	75,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación
- Precio

-

- Ruido en funcionamiento

De la regrabadora que ha resultado ganadora en la categoría precio/calidad destaca, sobre todo, lo barata que es. Aunque hay otros modelos que ocupan puestos más altos, Lite-On SOHW-1633S es una buena y veloz regrabadora multiformato. De modo que, si te decides a adquirirla, serán 75 euros que estarán muy bien invertidos.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.liteonit.com

Freecom DVD+/-RW 16x DL interna

5^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	109,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

-

- Ruido en funcionamiento
- Errores en discos regrabables

A pesar de que graba DVDs a 4X (poco más de 25 minutos), en vez de los 2,4X (unos 45 minutos) de casi todos los modelos, la regrabadora de Freecom ha tenido que conformarse con el quinto puesto. Aunque los errores de Jitter hallados en los discos grabados son escasos, los errores de datos en discos regrabables son muy numerosos.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.freecom.com

Pioneer DVR-A08XL

6^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	159,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

-

- Precio

En general, la regrabadora de Pioneer ofrece todas las funciones imprescindibles en un aparato de este tipo. Además, graba un DVD de doble capa en poco más de 25 minutos. Sin embargo, su elevado precio hace más recomendables otros modelos. Cuesta más del doble que las regrabadoras más económicas de la comparativa.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.pioneer.es

NEC ND-3500 SRP**7º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	119,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

-

- Precio
- Ruido en funcionamiento

La regrabadora NEC ND-3500 SRP es uno de los modelos más veloces de la comparativa. En particular, es rápida en lo que se refiere a discos DVD+R de doble capa, ya que graba los 8.152 Mb de capacidad en unos 27 minutos. Su "pega" es el precio, ya que 119 euros es mucho en comparación con los modelos de otros fabricantes.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del mayorista www.umd.es

TDK 16x DVD Writer internal**8º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	129,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

-

- Precio
- Ruido en funcionamiento

El modelo de 16X de TDK no es muy veloz en comparación con otros de los analizados. No obstante, cumple con su función de forma aceptable y también graba DVDs de doble capa a velocidad 4X. Su precio (129 euros) puede ser su gran pega ya que está bastante por encima de muchos de los modelos puestos a prueba.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.tdk.maygap.com

Benq DW 1620**9º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	89,00 €

+

- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación
- Precio

-

- El programa de autoría no admite discos DVD+R DL
- Ruido en funcionamiento

El último puesto de la comparativa es para este modelo de Benq. Además de no ser uno de los de mayor calidad de grabación, ni estar tampoco entre los más veloces, el fabricante ha incluido un programa de autoría que todavía no es compatible con los discos DVD+R de doble capa, así que deberás esperar a que se publique la actualización correspondiente.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la web del fabricante www.benq.es

Consejos prácticos: Así se hace

1 Actualizar el software de Ahead

Hemos repetido varias veces que el software utilizado con la regrabadora es un elemento importante. Por ese motivo, es interesante mantenerlo actualizado siempre que sea posible. El modelo ganador del test, así como la mayoría de regrabadoras analizadas, incluyen la versión 6 de Ahead Nero.

Puedes actualizar esta a la última versión, llamada Nero Reloaded.

1 Primero, escribe la dirección <http://www.ahead.de/> en la barra de direcciones de tu navegador y pulsa **Enter**. Espera a que se termine de cargar la página principal de Ahead.

2 Haz click en el botón **DOWNLOADS**, sobre **Updates** y finalmente en **Updates Nero 6 Reloaded**. A la derecha se mostrarán las posibles descargas, ya que el fabricante ha dividido en cuatro el programa. La primera de ellas incluye las herramientas de grabación más importante, la segunda el software para manipular contenidos multimedia. La aplicación InCD y el reproductor multimedia son los paquetes tercero y cuarto.

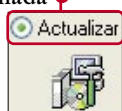
3 Pulsa en **DOWNLOAD** en el primero de ellos y después elige un servidor desde el que hacer la descarga.



Pulsa **DOWNLOAD** y comenzará a descargarse el fichero. Repite estos pasos con los otros tres componentes de Nero (si no te interesa actualizar alguno de ellos, puedes prescindir de la descarga). Ten en cuenta que la descarga completa son casi 80 Mb, que con un módem convencional puede tardar bastante.

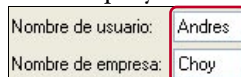
4 Una vez descargados los archivos, abre la carpeta en que los hayas guardado y haz doble click en **nero6601.exe** y se descomprimirán los archivos del programa. Pulsa **Siguiente** para continuar.

5 Elige ahora la opción llamada **Actualizar**.



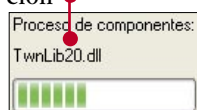
y pulsa **Siguiente**. Después, acepta las condiciones de la licencia de uso del software **Acepto todas las condiciones** y pulsa **Siguiente**.

6 Escribe el nombre de usuario de la licencia o mantén el que ya tenías.

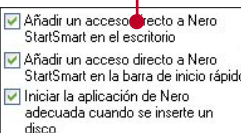


y pulsa **Siguiente**.

7 Comenzará la instalación.



Cuando termine, selecciona los iconos que quieres que se creen.



y pulsa **Finalizar**. Repite esta operación con el resto de archivos descargados, para actualizar el resto de componentes de Nero.

8 Vuelve al navegador, abre la página de Ahead <http://www.ahead.de/> y pulsa en **DOWNLOADS**. Ahora, haz click en **Language Packs** y en **Language Packs Nero 6** para actualizar el idioma de Nero al español.

Ganador Calidad



Philips DVDR1640K

9 Localiza la entrada **Spanish** y haz click sobre ella. Nuevamente, pulsa el botón **DOWNLOAD** en cada una de las cuatro descargas para ir obteniendo los ficheros. En esta ocasión, en total ocupan "sólo" 14 Mb aproximadamente.

10 Ahora, ve a la carpeta en que has guardado los archivos de idioma (es recomendable que sea otra diferente de la que has usado con los archivos de instalación, para no mezclarlos) y haz doble

click en el primero de ellos.



11 Pulsa **Siguiente**, señala ya la entrada **Acepto todas las condiciones** y pulsa **Siguiente**, se copiarán los archivos de idioma en español.



Repite la operación con los otros tres archivos de idioma para terminar.

Mi opinión

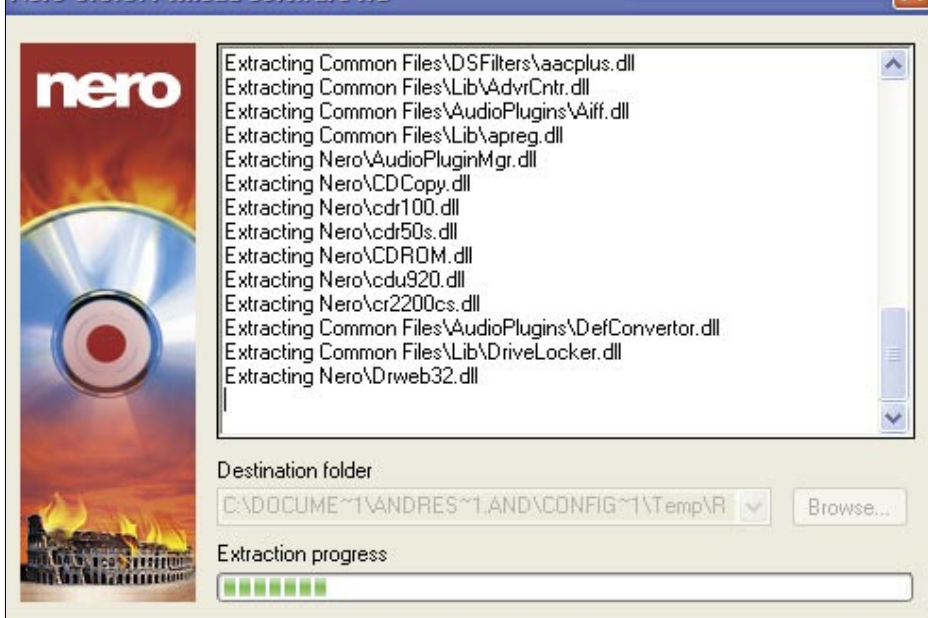
Andrés Purriños
redactor
del test

El ritmo al que los fabricantes renuevan su catálogo de regrabadoras de DVD es vertiginoso. Hace muy poco que publicamos otro test en el que analizábamos varias regrabadoras de doble capa, pero ya tenemos aquí un sinfín de nuevos modelos superiores.

La principal mejora en todos los casos es el aumento de velocidad. Aunque algunas siguen grabando DVDs de 8 Gb a velocidad 2,4X, muchas permiten ya hacerlo a 4X. Una diferencia muy importante, ya

que esperar casi media hora para terminar de copiar un disco es tolerable. Pero los casi 50 minutos que lleva con una de 2,4X es demasiado tiempo. Lo bueno de todos estos modelos es el precio. A partir de 75 euros ya puedes tener una regrabadora apta para discos de doble capa. Si quieres un modelo lo más barato posible puedes buscar una oferta por una regrabadora para DVDs de una sola capa, tal vez descatalogada pero nada obsoleta. Las hay por unos 60 euros. Con estos precios es imposible resistirse, así que no lo hagas. El año que viene te podrás comprar otra que grave los DVDs de doble capa en diez minutos y le regalas la "vieja" a algún amigo o familiar, que te estará muy agradecido.

Nero 6.6.0.1 Ahead Software AG



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Rendimiento elevado
- Incluye regrabadora de DVDs
- Configuración muy completa



- Nada que destacar

Puedes adquirir este ordenador en las grandes superficies de Aldi. Para más información consulta el sitio web del fabricante www.medion.es o www.aldi.es

Medion MD 8383 XL

Un equipo muy veloz a un precio asequible. Esas son dos de las virtudes de este Pentium 4 a 3,4 Ghz con 512 Mb de memoria DDR 400 y tarjeta gráfica con procesador Geforce 6610 XL de Nvidia y 128 Mb de memoria.

Sin embargo, lo que más llama la atención de este equipo es su completísima configuración. En particular, la tarjeta de TV que, además de incorporar un mando a distancia y poder sintonizar los canales emitidos de forma convencional, está también preparada para recibir la señal del nuevo sistema de televisión digital terrestre.

También incluye entradas y salidas de sonido digitales, lector de tarjetas multiformato, etc. De modo que, en el apartado multimedia, es un equipo de lo más completo. Además, incluye regrabadora de DVDs de doble capa, capaz de grabar a velocidad 16X los discos DVD+R y DVD-R.

Por si eso fuera poco, la selección de software también es muy completa, algo poco corriente en los equipos en los que el fabricante ha ajustado el precio. Destaca la inclusión de una versión completa de Word, el procesador de textos de Microsoft Office.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj	Intel Pentium 4, 3.400 MHz
Memoria caché: nivel-1/nivel-2	32 Kb / 1.024 Kb
RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, ranuras ocupadas	Samsung, DDR-SDRAM PC-400, CL 3, 2
Unidad CD/DVD-ROM:	Ultima Electronics DHM-G48R, 16X DVD-/ 48X CD-ROM
Grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo	Pioneer DVR-108
Lectura CD/DVD	40 X / 16 X
Grabación CD-R/CD-RW	32 X / 24 X
Grabación DVD-R/DVD-RW	16 X / 4 X
Grabación DVD+R/DVD+RW	16 X / 4 X
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión	Western Digital WD2500JD, S-ATA 150, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Medion GeForce 6610XL, GeForce 6610XL, 128 Mb DDR-SDRAM
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	CMI 9880L (en placa)
Altavoces: Fabricante y modelo	No tiene
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro	MSI MS-7091, S-ATA 150
Chipset/BIOS	Intel 8280 1 FB ICH6/Phoenix
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	FSP Group FPS350-60MDN, 350 W.
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)	1 x AGP, 1 x PCI, 4 x DDR-SDRAM,

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Medion	
Modelo		Titanium MD 8383 XL	
Procesador	31,00%	Intel Pentium 4, 3400 MHz	6,84
Velocidad con aplicaciones	20,00%	Rápido (77,21 %)	7,40
Velocidad para codificar una hora de DVD a DIVx	8,00%	Lento (35 minutos 18 segundos)	3,26
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	3,00%	Rápido (3 minutos 59 segundos)	8,02
Tarjeta gráfica (modelo, chipset, memoria)	12,00%	Medion GeForce 6610XL, GeForce 6610XL, 128 Mb DDR-SDRAM	8,48
Velocidad con juegos	10,00%	Rápido (181 imágenes por segundo)	8,10
Salidas de video	2,00%	VGA, DVI-S-Video,	10,00
Resolución máxima		1920 x 1440 puntos	
Disco duro/RAM	21,00%	Western Digital WD2500JD	5,11
Capacidad del disco duro	15,00%	Grande (223,12 Gb)	7,66
Velocidad de giro	1,00%	7200 revoluciones por minuto	5,08
Memoria RAM instalada		Samsung, DDR-SDRAM PC-400, CL 3, 2	
Memoria disponible/máxima	5,00%	512 Mb / 4096 Mb	5,80
Unidad óptica de lectura	3,00%	Ultima Electronics DHM-G48R	7,09
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Lento (5 minutos 46 segundos)	4,74
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Rápido (4 minutos 28 segundos)	7,22
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Muy rápido (2 minutos 32 segundos)	9,30
Unidad óptica de grabación	11,00%	Pioneer DVR-108	8,33
Formatos grabables	3,00%	CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW	8,66
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	3,00%	Rápido (4 minutos 19 segundos / 4 minutos 28 segundos)	7,66
Velocidad de grabación de 74 min. de audio a un CD-R (al vuelo)	1,00%	Rápido (2 minutos 51 segundos)	8,24
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW	2,00%	Rápido (14 minutos 43 segundos / 28 minutos 44 segundos)	8,02
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD+R/RW	2,00%	Muy rápido (13 minutos 57 segundos / 14 minutos 10 segundos)	9,20
Tarjeta de sonido	3,00%	CMI 9880L	8,78
Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Casi fidedigna (0,19 dB/-0,68 dB)	8,04
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD)	1,00%	Escasas (-85,1 dB / 0,080 %)	8,30
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	Sí (óptica y coaxial)/Sí (óptica y coaxial)	10,00
Conexiones	9,00%		7,36
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del ordenador?	2,00%	2 x USB 2.0, 2 x Firewire, video compuesto, S-Video, audio, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares	8,60
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	4 x USB 2.0, 1 x Firewire, Antena x Infrarrojo, 1 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 2 de audio, 4 de audio digital, 2 salida de monitor (VGA y DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono, 1 x Auriculares	9,50
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	Sí/sí	10,00
Conexión a internet por módem/RDSI/ADSL	4,00%	Sí/No/Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	5,00
Ruido y consumo	8,00%		4,50
Ruido en funcionamiento (en funcionamiento/ventilador+HD/ventilador+CD/DVD)	5,00%	Prácticamente inapreciable	7,20
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Consumo estando apagado (141 / 5 / 4 W)	0,00
Manejo	12,00%		6,82
Software incluido	5,00%	Windows XP Home, eTrust, Media Show, MusicMatch Jukebox, Power DVD, Ahead Nero, Microsoft Word	7,15
Manual de instrucciones	2,00%	Muy completo, en castellano	9,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Todos los programas preinstalados,	9,50
Teclado (modelo/botones programables/tipo de conexión)	2,00%	Medion KBR0108 / Sí (18) / Infrarrojo	4,10
Ratón (modelo/botones programables/tipo de conexión)	2,00%	Medion MSR0238T / ninguno / Infrarrojo	5,20
Otros	5,00%		8,34
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,00%	Sí (CF, Microdrive, Memory Stick, SM, MMC, SD)	8,57
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	1,00%	2 PCI, 1 AGP	6,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)		17,9 x 36,5 x 42,5 centímetros	
Peso		11,5 kg.	
Servicio	6,00%		8,67
Duración de la garantía	3,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el domicilio del cliente	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 19 64 37	6,00
Servicio online		www.medion.es	
Nota parcial	100,00%		7,20
Corrección positiva/negativa			
		Dispone de grabadora de doble capa	+0,30
		Dispone de sintonizadora de TV con DVB y mando a distancia	+0,40
		Acepta tarjetas de memoria SmartCard	+0,05

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable

7,95

Notable

999,00 €

999 : 7,95 = 125,66 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Premios Computer de Oro



Los mejores del año

Vuestra experiencia como consumidores más la exigencia que se tiene que mostrar al adquirir un producto -y a la que os hemos acostumbrado con nuestros test- son la base de estos premios.

Como en anteriores ediciones, vuestra respuesta a nuestra llamada ha sido excepcional y hemos recibido en la Redacción cerca de 17.000 votaciones entre SMS y cartas en las que habéis mostrado sin que nada os condicionara vuestras opiniones y gustos.

Enhorabuena a aquellos lectores que ganaron algunos de los premios que sorteamos entre todos los que nos habéis hecho llegar vuestras votaciones (En la página 127 del número 157 de Computer Hoy publicamos la lista completa de los ganadores de los premios).

Y gracias una vez más a todos por participar, ya que vuestra colaboración tiene cada vez más peso... sabemos que, cada

año que pasa, muchas empresas tienen muy en cuenta estos galardones para seguir mejorando.

Junto con nuestros exhaustivos test y valoraciones al margen de cualquier condicionamiento publicitario, vuestras votaciones

Los Premios Computer Oro, una referencia

fruto de la experiencia diaria como usuarios y consumidores son una información muy valiosa que está logrando que los Premios

Computer Oro se estén consolidando como un punto de referencia dentro del campo de la informática y las nuevas tecnologías.

A partir de ahora empieza la carrera por los Premios Computer Oro del año que viene. Anotadlo todo y sed tan rigurosos como los seríamos nosotros, para saber quién se hace merecedor de nuestros galardones, como esas empresas -a las que hay que premiar- que no bajan la guardia y ofrecen lo que se espera de ellas. ¡Hasta el 2005!

cio, considerábais digno de destacar y también, por supuesto, aquello que os resultara negativo de cualquier producto o servicio de las empresas relacionadas con informática y nuevas tecnologías. Puntos a favor y en contra, que

Se han recibido miles de mensajes y cartas

a la postre han sido decisivos para que votárais -entre una serie de candidatos- a vuestros favoritos en la tercera convocatoria de los Premios Computer Oro, y que en definitiva decidiérais a vuestros ganadores de este año 2004.

A quién no le ha ocurrido en alguna ocasión que darse sorprendido por que el servicio que nos ha ofrecido una empresa ha sido incluso más exquisito del que prometían cuando firmamos al contratarlo? ¿O que el dispositivo adquirido nada tiene que ver con el que teníamos y descubrimos que el nuevo nos funciona, sencillamente, como éste debe funcionar?

Hace un año, os pedíamos que fueráis anotando en el transcurso de este ejercicio, todo lo que, a vuestro jui-

Este año hemos sorteado portátiles, cámaras digitales o este home cinema con un televisor de plasma de 42" que recayó en Antonio Romero Sánchez, de Hellín.



**Premio especial
de la Redacción**



La historia de la informática personal no puede explicarse sin las aportaciones que Apple ha hecho desde 1976. Su sistema operativo fue el precursor de los modernos sistemas de ventanas, y su evolución ha sido constante. También ha sido pionera en incorporar al ordenador personal el sonido o el lector de CD-ROM.

Muchos han copiado sus diseños, como el ordenador en forma de cubo, y su reproductor portátil de música MP3 iPod es imitado por muchos. Apple fue la primera en incluir regrabadora DVD de serie en sus equipos, y en ofrecer soluciones completas para las redes sin cables. Y ha convertido Firewire en el sistema de conexión estándar para video digital. Toda una serie de aciertos por los que Apple se merece este premio.



**Hardware
Ordenadores**

PC Medion Titanium MD 8083



Este ordenador -completo y con regrabadora de DVD- fue el que superó mejor nuestras pruebas y el "favorito" de los lectores de la revista.

Finalista

Portátil Airis Pragma 775,

Finalista

PC Supratech Avalon A64 3401

**Hardware
Periféricos**

Monitor Benq FP731



Quedó el primero en la clasificación de nuestra comparativa de pantallas TFT de 17 pulgadas por su calidad y por tener un precio asequible.

Finalista

Multifunción Epson Stylus Photo RX600

Finalista

Tarjeta gráfica Ati X800XT

**Software
Aplicaciones**

SuSE Linux 9.1



Un sistema operativo libre que está ganando mucha popularidad y muchos usuarios. Y una de las distribuciones más accesibles para principiantes y con más software.

Finalista

Pinnacle Instant CD/DVD 8

Finalista

Panda Platinum Internet Security

**Software
Divulgativo**

Microsoft Enc. Encarta 2004 DVD



Es un "clásico" en enciclopedias multimedia, y, además, destaca, entre otras cosas, porque ofrece actualizaciones gratis y diccionario RAE.

Finalista

Micronet Encic. Universal 2004 DVD

Finalista

Lodisoft Talk to me. Versión guiada

**Internet
Páginas web**

www.softonic.com



Esta página web sobresale, en especial, porque cuenta con una de las mayores bases de datos de aplicaciones gratuitas de todas las características y que es posible descargarse directamente de Internet.

Finalista

www.agenciatributaria.es

Finalista

www.marca.es

**Internet
Servicios**

Lycos Europe



Esta compañía ofrece uno de los packs "todo en uno" más interesantes, y con el que es posible adquirir y contratar un dominio, espacio para alojar páginas web, y disponer de correo electrónico y todo tipo de herramientas online.

Finalista

Wanadoo

Finalista

Ya.com

Juegos

Doom 3 (Proein)



El que para mucho era el juego más esperado del año, es también para los lectores el mejor juego, y no sólo dentro de la acción en 3D.

Finalista

Need for Speed Underground

Finalista

Prince of Persia. Las Arenas del Tiempo

**Telecomunicaciones
Teléfonos móviles**

Sony-Ericsson S700



El estar pensado para poder disfrutar al máximo de los ratos de ocio, es lo que, junto con la cámara de fotos (con 1,3 megapíxeles de resolución) y ser organizador personal, ha hecho que este teléfono de Sony-Ericsson sea el mejor del año 2004.

Finalista

Nokia X7600

Finalista

Siemens M65

**Telecomunicaciones
Servicios**

Vodafone live!



Han logrado con su servicio que la forma de comunicarse a través de un móvil sea diferente, gracias a sus posibilidades para enviar y recibir imágenes, fotos, videos, melodías e, incluso, acceder a un gran número de juegos y así no desperdiciar los ratos muertos.

Finalista

Movistar emoción

Finalista

Movistar Activa

**Imagen
Sonido**

Philips Flat TV Ambiline 50PF9966



Cincuenta son las pulgadas de este televisor que tiene una profundidad de 9 centímetros y que cuenta con una luz trasera que mejora la visualización.

Finalista

Reprod. Música Apple iPod mini

Finalista

Grabador DVD Sony RDR-GX3

**Fotografía
digital**

Canon EOS 300D



Se trata de la primera cámara reflex digital que cuesta menos de 1.000 euros, y cuya resolución es de 6,3 MP.

Finalista

Nikon Coolpix 3200

Finalista

Sony DSC P73

Premios Computer de Oro

2004



La entrega de los premios Computer de Oro, en su edición 2004, estuvo a cargo del director de la revista, Tito Klein, y de la conocida presentadora de televisión Nuria Roca, que derrochó simpatía durante todo el evento.

El pasado once de noviembre, se celebró en una conocida sala madrileña, MOMA 56, la entrega de los galardones Computer de Oro, correspondientes al año 2004. El objetivo era dar rostro y nombre a los premiados por los lectores de la revista.

Tito Klein, director de Computer Hoy, abrió el acto haciendo un breve resumen de lo que ha ocurrido durante el año en el sector de la informática, las telecomunicaciones y las nuevas tecnologías. Tras lo cual, agradeció la presencia de una nutrida representación de las más importantes y destacadas compañías tecnológicas. Un rotundo éxito de convocatoria que confirma el peso de este evento organizado por la revista de informática líder en ventas en España.

A continuación, Nuria Roca, la popular presentadora de TV, desveló los nombres de los tres finalistas en cada categoría e hizo un repaso de los motivos por los que han destacado en el 2004.

Tras unos inevitables segundos de expectación, se anunció por fin el producto o servicio galardonado. Momento en el que cada uno de los ganadores subió al

escenario para recoger el trofeo que les distingue como los mejores del año: el premio Computer de Oro 2004.

Por su parte, el humorista Alexis Valdés amenizó la noche con un divertidísimo monólogo sobre el mundo de la informática.

Para finalizar, Tito Klein comentó que esta iniciativa es un justo reconocimiento a una labor bien hecha, y un recordatorio para que todas las compañías sigan apostando por mejorar, innovar y ofrecer mejor servicio.



Alexis Valdés amenizó con su humor la entrega de premios.

Internet-Webs



Jaime Jiménez, director comercial de Softonic, recogió el galardón concedido a esta web.

Internet-Servicios



Juan Luis Moreno, director de MarCom de Lycos Europe, recibió el premio a este portal.

Juegos



Cristina M. Fernández, directora de Computer Hoy Juegos, junto a Carolina Moreno, responsable de Comunicación de Proein. Por el juego Doom 3.

Premio especial de la Redacción



Juan Antonio Castellanos, director general de Apple España, recibe el premio especial de la Redacción de manos de Tito Klein.

Hardware-Ordenadores



Jens Roettges, managing director de Medion Iberia, recogió el premio al PC Medion Titanium MD 8083.

Hardware-Periféricos



José Sevil, delegado en Madrid de Benq, recibió el premio al monitor TFT de 17 pulgadas Benq FP731.

Software-Aplicaciones



Julián Rubio, director general de Novell Spain, recogió el trofeo al sistema operativo SuSE Linux 9.1.

Software-Divulgativo



Miguel Postigo, director de la División de Home & Entertainment de Microsoft. Por Encarta 2004 DVD.



Telecom-Teléfonos móviles



Miguel Rubio, director de Marketing de la empresa Sony-Ericsson, recibió el premio al teléfono S700.

Telecom-Servicios



Blanca Echániz, directora de Vodafone live!, con el premio otorgado a estos servicios multimedia.

Imagen y Sonido



Maite Tarazona, directora de Comunicación de Philips Ibérica, recibió el premio al Flat TV Ambiline.

Fotografía digital



Cristina León, product manager de Fotografía Digital de Canon, con el premio a la cámara EOS 300D.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

DE GÉNOVA, FEMENINO ARMADILLO		POBLACIÓN DE BRASIL PRECISAMOS		DISTINTO ROEDOR		PONCHERA RODIO		CIUDAD DE JAPÓN	8	PATRIMONIO PANDERO ÁRABE		DOÑA ALMOZÁRABES		DIADENA NEGACIÓN	
								TURCO FLAUTA TURCA							2
DENEGAR BORRONES						CRÍA DE LOBO CONSONANTE						RÍO DE SIBERIA RELATIVO AL OÍDO			
5						ÁRBOL FRUTAL								OESTE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	
MIRA ESFUERZO		ÓMICRON OLEAJE								TONINA CELERIDAD		3			
RÍO DE LUGO TORPE						ENHORAMALA									HUESUDA
															CERO TONTOS
INGERIR ALIMENTOS	CONDIMENTO ÓPERA LIGERA														
										VITAMINA ESCRITOR GRIEGO				A VOSOTROS BAILE ANDALUZ	
PONTEVEDRA RECAPITULAR		APROBADO ESCOLAR MATRIZ				MANTECOSOS CETONA DEL LIRIO		ÓRGANO DE LA VISTA		APOCALIPSIS PLANETA		CONJUNCIÓN DISYUNTIVA		ARTÍCULO, FEMENINO PLURAL NORTE	
								NIPONA DECÁREA							
RESISTENCIA SOSPECHOSA	DEFECTUOSOS EL CAMPEADOR														
										TIEMPO DÍOS FENICIO					
DICTADOR COSTADO								ERBIO IOTA							
															7
						RESIDENCIA									

Computer
Hoy

Sorteamos

Diseño de Interiores 3D DX



¿Vas a renovar tu casa? ¿Comprar nuevos muebles? Para saber con antelación qué aspecto tendrá la vivienda con esos cambios, está diseñado este programa, que permite "borrar" paredes exteriores para obtener una visión global.



Cómo participar

Qué sorteamos

Doce unidades de Diseño de Interiores 3D DX, una aplicación de Data Becker para planificar, remodelar o amueblar una casa, y valorada en 49,95 euros.

Incluye una base de datos con elementos de una vivienda, y dispone de asistente para diseñar áticos, selector de texturas, o planificadores de instalaciones de gas, agua, electricidad...

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así dirijase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérselo saber.

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid

No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
10-12-2004

Premiados nº 158
Página 127

Palabra oculta:

1 2 3 4 5 6 7 8

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Malware

Con este término se designa a toda aquella aplicación cuya finalidad es la de causar un mal en el ordenador, ya sea un virus, una bomba lógica, un troyano, o cualquier otro programa similar.

Spyware

Por spyware nos referimos a un tipo de malware cuya función es la de "espíar". Suelen ser aplicaciones que se instalan en el ordenador sin el consentimiento del usuario. Lo que buscan es, en el mejor de los casos, conocer tus hábitos de navegación en Internet, tus gustos y aficiones, para luego poder enviarte información personalizada. En el peor de los casos, lo que buscan son tus nombres de usuario y claves, para acceder a determinadas webs suplantándote, o incluso tus números de tarjeta de crédito.

Dialer

Con este nombre se conoce a las aplicaciones cuya función es la de cambiar la conexión telefónica con tu proveedor de servicios habitual, y marcar en su lugar otra, normalmente de tarificación especial.

No todos los usuarios se pueden ver afectados con este tipo de malware, únicamente los que todavía utilizan un módem en sus conexiones. De este modo, la factura telefónica ascenderá mucho. Dinero que se embolsará el usuario o la empresa creadora de esta aplicación. Con la implantación del ADSL, este tipo de programas "atracan" a menos usuarios.

Pop-up

Es una ventana que se abre independientemente de la interfaz de tu navegador cuando navegas por la Red, y que puede llegar a inundar la pantalla si se abren muchas de ellas a la vez. Habitualmente son de contenido publicitario y pornográfico.



En guardia contra el SPAM

Sumario

Test: 8 aplicaciones anti-spam	40
Los puntos de la tabla al detalle	42
Tabla de resultados	44
Detalles de los productos	46
Truco del ganador	48
Test: Tu Carnet Fácil	50
Práctico: hacer copias de seguridad en DVD	52
Programas del CD (núm. 158)	58
Trucos	68

Hasta hace no mucho, el correo electrónico era un práctico método de comunicarse... pero hay algo que lo amenaza.

Si eres una persona que no mantiene muchos contactos mediante email, pero de repente tu "bandeja de entrada" comienza a registrar correos y más correos. Una de dos, o de repente te has hecho muy popular entre tus amistades, o lo que estás recibiendo no es ni más ni menos que correo basura, el tan temido **spam** 01.

El spam es un enemigo fuerte, pero existen una serie de herramientas que ayudan a combatirlo. Las aplicaciones anti-spam son un buen aliado. Analizamos ocho de ellas.

Una pregunta surge de repente. ¿Cómo es posible?, ¡si yo no le doy mi dirección de correo electrónico a casi nadie! ¿Cómo puede

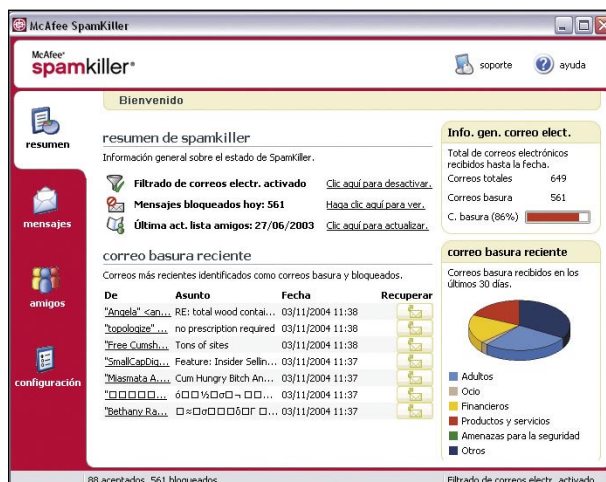
conocerla ese laboratorio farmacéutico, o esa señora que me ofrece descuentos imposibles en una réplica de reloj Rolex?

Ya no hay duda, estás "infectado" por el spam, y seguirás estándolo a no ser que tomes medidas.

¿Cómo pueden tener mi dirección de correo?

Es probable que seas muy cuidadoso, y que de verdad no le des tu dirección a nadie que no sea de total confianza, pero ¿aun así sigues recibiendo spam? Hay varias posibilidades, una de ellas es que algunas empresas que se dedican a enviar este tipo de correos estén probando (con aplicaciones dedicadas a tal fin) dirección tras dirección hasta dar con una que sea válida.

Al principio, el modo de encontrar direcciones era mediante un programa de escaneo que estaría en-



La aplicación SpamKiller, de McAfee, te proporciona mucha información estadística sobre el correo basura recibido.

viando correos a direcciones tales como aaaa@dominio.com (sea el que sea este **dominio** 02). Luego probará aaab@dominio.com, y así sucesivamente. Actualmente, es mucho más fácil y ahorra tiempo rastrear direcciones en grupos de news, foros, en libros de visitas de páginas web...



Otra posibilidad es que cuando te hayas registrado en alguna página web de tu interés, la empresa receptora de la información haya vendido tus datos a otras empresas. No es algo raro, y cuando aceptas las condiciones del registro (algo que casi nunca leemos), muchas veces éstas indican que, excepto en el caso de que indiques lo contrario, tus da-

tos pasarán a formar parte de una base que pueden dar a empresas del grupo para el envío de publicidad.

¿Y qué puedes hacer?

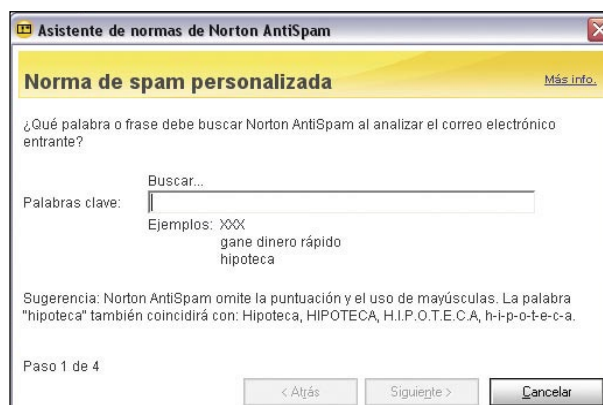
Puedes enviar un correo a estos remitentes indicando que según la Ley 34/2002 de 11 de julio, también llamada LSSI, Ley de Servicios de la Sociedad de la Información (más datos en www.lssi.es), para el envío de publicidad "se deberá solicitar el consentimiento expreso del destinatario de los mensajes... o el prestador deberá ofrecer al destinatario la posibilidad de oponerse al tratamiento de sus datos con fines promocionales, tanto en el momento de recogida de los datos como en cada una de las comunicaciones comerciales que se le dirijan".

Perfecto, la ley está clara, pero se aplica sólo en España o, como mucho, es una directiva en vigor en la Unión Europea. ¿Qué pasa si el correo se envía desde Estados Unidos? Pues, primero, que seguramente ni lean ni entiendan el mensaje. Por otro, como la ley no se aplica en ese país no les afecta, pero sin embargo estás indicando que la dirección de email a la que se envió el spam está activa, y sólo conseguirás que te envíen más basura.

La otra opción consiste en utilizar un programa anti-spam y beneficiarte de todas sus funciones.

Aplicaciones anti-spam

En el caso concreto de las aplicaciones que hemos analizado, decirte que las



Con Norton AntiSpam podrás crear reglas y filtros personalizados para que no se "cuele" ni un solo mensaje basura.

hay de dos tipos, y que esta distinción ya marca una diferencia considerable entre ellas. Unas se integran en tu gestor de correo electrónico; por el contrario, otras, lo que hacen es crear un "filtro" intermedio entre el servidor de correo y la aplicación de gestión que utilices.

Configurables y útiles para cualquiera

La diferencia es que las primeras empiezan a identificar spam o correo válido desde el momento que lo descargas del servidor, con mayor o menor acierto, mientras que las segundas funcionan descargando en un espacio específico todo el correo, y eres tú el que debe decir cuál es spam y cuál un mensaje válido, tras lo cual el correo "útil" pasará al programa de email.

Puede parecer que no hay mucha diferencia entre uno u otro tipo, pero se puede afirmar que las aplicaciones del primer tipo son

más cómodas, más intuitivas, y "vienen ya formadas". Con las segundas tendrás que empezar casi desde cero.

Entonces, en caso de instalar uno de estos programas, ¿qué pueden hacer? Con ellos podrás aplicar filtros que ya se incluyen con la aplicación, descargarte algunos de Internet (que se actualizan continuamente) o crearlos de nuevo con los parámetros que quieras. También podrás crear **listas blancas y negras** 04, incluir todas las cuentas de correo que quieras que pasen por el filtro, recibir informes, o "enseñar" a la aplicación lo que es spam y que no, y te aseguramos que "aprenden"...

Además, podrás personalizar el tipo de mensaje de aviso y, en ocasiones, dispondrás de una serie de funciones para evitar algún tipo de malware, sobre todo virus, o anti pop-up.

En definitiva, que si de aquí a poco tiempo sigues recibiendo el tan molesto spam, se deberá sólo a que quieres. Tú mismo...

¿Qué es...?

01 Spam

Se trata de correo electrónico no solicitado enviado con fines publicitarios y de forma masiva a usuarios particulares o a grupos de noticias. Su finalidad es localizar direcciones de email válidas para enviar publicidad, por lo que en ocasiones verás en algunos foros o grupos de news como algunas personas "firman" con caracteres extraños, o sin arroba (@), para evitar que se copie su email.

02 Dominio

Es el modo de identificar una organización o una persona en la Red, y recibe un nombre y una **dirección IP** 03.

03 Dirección IP

"Internet Protocol Address", determina la localización de un ordenador dentro de una red TCP/IP. La dirección IP está formada por cuatro grupos de números divididos por un punto, y de valores entre 0 y 255. Por ejemplo, una IP sería 202.154.22.37. Es complicado recordar esta sucesión de cifras, sobre todo cuando visitas cientos de páginas web al mes, por lo que es más fácil "traducir" la IP a un modo más comprensible, y de ahí las direcciones de Internet que usas a diario, como puede ser www.hobbypress.es

04 Listas blancas y negras

Son, respectivamente, listas de contactos o de webs que el gestor de correo electrónico, la aplicación de mensajería instantánea, o el navegador, revisará para aceptar o rechazar un mensaje que recibas. Es un modo rápido de recibir contenidos de confianza mientras evitas otros que pueden ser ofensivos o no solicitados.

Comentarios sobre el test

En la tabla de la página 44 publicamos mucha información sobre estas aplicaciones anti-spam. Sin embargo, es posible que tengas dudas sobre algún punto. Aquí te comentamos aquello que destaca por una u otra razón.

Idioma

Tras las pruebas a las que hemos sometido a estas aplicaciones, hemos llegado a una conclusión fundamen-

tal: para que un anti-spam funcione bien, debe estar configurado para español. De lo contrario, los filtros de palabras que crees tú apenas tendrán incidencia a no ser que los mensajes de spam recibidos sean en inglés.

Función de aprendizaje

Todas las aplicaciones incluyen en su motor la fun-

ción de aprendizaje, es decir, que la aplicación llegue a reconocer un mensaje como spam sin necesidad de que hayas definido sus características. La diferencia de funcionamiento radica en si este aprendizaje debe comenzar desde cero, o la aplicación ya incluye una serie de filtros y funciona nada más instalarla. En nuestra comparativa sólo cuatro programas están preparados

para empezar a funcionar. Los otros cuatro deben ser "entrenados".

Recuperación de mensajes

Algo muy habitual es que, sin darte cuenta, marques un mensaje como spam sin serlo. Afortunadamente, todas las aplicaciones te ofrecen modos de recuperarlos de forma fácil y rápida.

Los puntos de la tabla en detalle

En Computer Hoy hemos llevado a cabo un buen número de pruebas con estas ocho aplicaciones anti-spam, para así comprobar cuál de ellas es la más completa a la hora de evitar ese correo basura tan molesto y, cada vez, más frecuente. En este apartado puedes saber cuáles son todas ellas y cómo las hacemos.

1 Instalación

Comprobamos todo lo relacionado con la instalación de la aplicación, desde cuantificar el espacio requerido en el disco duro, hasta verificar si incluyen función de desinstalación (propia o gestionada por Windows). Analizamos cómo es el proceso de la instalación, y la ayuda proporcionada para esta función. Una cuestión importante en este punto es, si la aplicación se debe descargar de Internet, es saber cuál es el tamaño del archivo en cuestión, sobre todo para los usuarios de módem.

2 Manejo

Estudiamos si las aplicaciones evaluadas incluyen manual, tanto si es en papel como electrónico, así como el idioma en que están escritos o su claridad. Lo mismo ocurre con la función de ayuda, que sería deseable que fuese completa y estuviera en castellano. Por otro lado, comprobamos cómo es la interfaz de usuario, ya que es el modo que la aplicación tiene de comunicarse con el usuario, y ésta debe ser intuitiva. También hemos evaluado la facilidad de uso de un par de funciones, mediante el número de clicks necesarios. En concreto cuántos son necesarios para activar el filtrado, o para incluir un remitente en la lista de bloqueados, la llamada "lista negra". Por último, verificamos si se pueden crear perfiles para varios usuarios, ya que el ordenador y el correo lo pueden usar diferentes personas, o si es fácil añadir y borrar cuentas de correo electrónico.

3 Funciones

Éste es el campo más importante de la comparativa, ya que en él comprobamos el funcionamiento real de las ocho aplicaciones evaluadas. En concreto, hemos verificado con qué tipo de cuentas de correo funcionan las aplicaciones, es decir, si lo hace con las de tipo POP3, IMAP, MSN, Hotmail... A continuación hemos hecho una prueba real de descarga de correo basura. Para ello creamos una cuenta POP3, la "cargamos" de correo basura (más de 1.800 mensajes de los que 1.700 eran spam), y los descargamos a nuestro gestor de correo electrónico, concretamente MS Outlook Express 6. Para comprobar su eficacia, hicimos la prueba nada más instalar cada uno de los programas anti-spam, es decir, sin darles la oportunidad de "aprender" a reconocer el spam que podía aparecer en nuestra cuenta. Y decimos lo de aprender, porque estas aplicaciones incluyen una función de "autoaprendizaje", muy similar a la denominada búsqueda heurística de algunas aplicaciones antivirus, mediante la cual no es necesario que el programa tenga la definición o

Fabricante	Nota
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
1 Instalación	11,00%
Tamaño del archivo a descargar de Internet (en Mb)	2,00%
Espacio requerido en el disco duro (instalación por defecto)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
2 Manejo	26,00%
Manual	3,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Función de ayuda	3,00%
Facilidad para activar el motor de filtrado (óptimo, 2 pasos)	5,00%
Facilidad para incluir un remitente a la lista de bloqueados (óptimo, 2 pasos)	5,00%
¿Puedes crear perfiles para varios usuarios?	3,00%
Facilidad para incluir/borrar cuentas de correo	3,00%
3 Funciones	58,00%
¿Con qué cuentas de correo funciona el anti-spam?	2,00%
¿Cuántos mensajes se bloquearon en el test? (de un total de 1.804, de los cuales 1.700 son spam, y 104 mensajes de interés). Gestor utilizado MS Outlook Express 6, con una cuenta POP3. Nada más instalar la aplicación, sin aprendizaje	15,00%
Funciona con los siguientes programas de correo	5,00%
¿Se pueden actualizar los filtros por Internet?	2,00%
¿Puedes crear tus propios filtros?	3,00%
¿Crea informes de spam recibido?	1,00%
¿Incluye función de autoaprendizaje?	4,00%
¿Puedes crear listas de "amigos"?	3,00%
¿Puedes proteger el programa y su configuración con contraseña?	2,00%
Tipo de aviso de bloqueo de mensaje. Visual/sonoro	3,00%
¿Importa libretas de direcciones?, ¿de qué programas?	3,00%
¿La aplicación da una "explicación" de por qué bloquea un mensaje?	3,00%
¿El programa tiene una función estadística sobre mensajes bloqueados?	3,00%
¿Puedes recuperar mensajes bloqueados?	3,00%
¿Crea categorías o carpetas de spam para su posterior comprobación? (contenidos para adultos, publicidad, amenazas para la seguridad...)	3,00%
¿Incluye funciones adicionales como "anti-spy", bloqueo de pop-ups, o "anti-dialers"?	3,00%
4 Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva / negativa	
5 Precio/Calidad	

descripción completa de un virus para que "sospeche" o lo reconozca como tal.

Los filtros son una parte importante de estas aplicaciones, ya que serán los artífices de que un correo basura sea reconocido como tal. En este sentido, hemos comprobado si hay posibilidad de descargarte filtros ya creados de Internet, o si cada usuario puede crear los suyos propios según sus necesidades. Otra opción interesante es la de recibir informes y estadísticas de los correos recibidos, para así saber en todo momento cuál es el nivel de spam que recibes.

También es útil que puedas crear una "lista de amigos" o "lista blanca", es decir, aquellos remitentes de los que siempre aceptarás correos, aunque en el asunto del mensaje aparezca algo que la aplicación anti-spam pudiese considerar como sospechoso de ser correo basura. Y relacionado con este aspecto, si importa las libretas de direcciones que puedas tener en el ordenador o en diferentes programas, para no tener que hacerlas de nuevo.

Una vez que has descargado el correo, puede ocurrir que algún mensaje no sea spam, aunque la aplicación lo haya reconocido así. ¿Es fácil recuperarlos? Y para lo que sí es spam, ¿se puede organizar por carpetas identificativas? De este modo podrás asegurarte de que lo que eliminas es realmente algo que no necesitas. Finalmente hemos verificado si las ocho aplicaciones, aparte de la función anti-spam, incluyen alguna otra relacionada con la seguridad, como reconocimiento de virus, función "anti-spy", anti pop-up, o anti-dialers, por poner algunos ejemplos.

4 Servicio

En este apartado hemos especificado el teléfono de contacto de la empresa que lo ha diseñado o distribuye (en caso de tenerlo), por si acaso necesitas ayuda o algo no te queda del todo claro. De igual modo, también indicamos la página web en la que obtener el programa en cuestión, o información técnica relacionada con ese u otros temas afines.

5 Relación Precio/Calidad

Esta relación es única para cada tipo de programas evaluados, porque no es lo mismo valorar un programa anti-spam, como es este caso, que un curso de ofimática o un navegador. Dicha relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los programas comparados, entre la nota respectiva de calidad obtenida en el test. En la siguiente tabla podrás ver qué nota le corresponde a cada una de las aplicaciones.

Hasta 2,01
2,02 hasta 2,51
2,52 hasta 3,35
3,36 hasta 5,02
5,03 hasta 10,04
Desde 10,05

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo
con otros test
Pág. 112

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante/distribuidor	Nota
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Instalación	11,00%
Tamaño del archivo a descargar de Internet (en Mb)	2,00%
Espacio requerido en el disco duro (instalación por defecto)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Manejo	26,00%
Manual	3,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Función de ayuda	3,00%
Facilidad para activar el motor de filtrado (óptimo, 2 pasos)	5,00%
Facilidad para incluir un remitente a la lista de bloqueados (óptimo, 2 pasos)	5,00%
¿Puedes crear perfiles para varios usuarios?	3,00%
Facilidad para incluir/borrar cuentas de correo	3,00%
Funciones	58,00%
¿Con qué cuentas de correo funciona el anti-spam?	2,00%
¿Cuántos mensajes se bloquearon en el test nada más instalar la aplicación (sin aprendizaje)?	
De un total de 1.804, de los cuales 1.700 son spam, y 104 mensajes de interés, con el gestor MS Outlook Express 6, y una cuenta POP3	15,00%
Funciona con los siguientes programas de correo	5,00%
¿Se pueden actualizar los filtros por Internet?	2,00%
¿Puedes crear tus propios filtros?	3,00%
¿Crea informes de spam recibido?	1,00%
¿Incluye función de autoaprendizaje?	4,00%
¿Puedes crear listas de "amigos"?	3,00%
¿Puedes proteger el programa y su configuración con contraseña?	2,00%
Tipo de aviso de bloqueo de mensaje. Visual/sonoro	3,00%
¿Importa libretas de direcciones?, ¿de qué programas?	3,00%
¿La aplicación da una "explicación" de por qué bloquea un mensaje?	3,00%
¿El programa tiene una función estadística sobre mensajes bloqueados?	3,00%
¿Puedes recuperar mensajes bloqueados?	3,00%
¿Crea categorías o carpetas de spam para su posterior comprobación? (contenidos para adultos, publicidad, amenazas para la seguridad...)	3,00%
¿Incluye funciones adicionales como "anti-spy", bloqueo de pop-ups, o "anti-dialers"?	3,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º Puesto



Network Associates Technology Inc.	
McAfee SpamKiller 2005 v.6.0	
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 98	
	8,89
No es necesario, se vende en tiendas	10,00
Poco (12,82 Mb)	8,60
Sí, gestionada por Windows	8,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	9,00
En papel y castellano, normal	6,00
Intuitiva	8,00
Completa, en castellano	8,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Sí, crea por defecto aquellos que ya tienen cuenta en Win XP, y puedes crear posteriormente los que quieras	10,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	8,10
POP3, IMAP, y MSN/Hotmail	8,00
1.496 mensajes bloqueados (88%)	6,80
MS Outlook, MS Outlook Express, Hotmail, y MSN Mail	8,00
Sí, se descargan e instalan actualizaciones cada semana	8,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
Sólo la configuración de cada cuenta de correo	7,00
Visual y sonoro	10,00
Sí, de MS Outlook 98 y posteriores, MS Outlook Express en todas sus versiones, Netscape Communicator 6 y anteriores, Eudora 5 y posteriores, IncrediMail X, MSN/Hotmail, y cualquier otro programa que pueda exportar su libreta en formato de texto normal	10,00
Sí, denominada "Razón"	10,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
Sí, hasta seis categorías diferentes	8,00
No, sólo anti-spam	0,00
	7,60
901 120 175	6,00
www.mcafee.com/es	10,00
	8,40

Notable ← **8,40**

Suficiente

29,95 €

29,95 : 8,40 = 3,57 = Suficiente

2º Puesto

Symantec	
Norton AntiSpam 2005	
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 98	
	9,27
No es necesario, se vende en tiendas	10,00
Muy poco (3,60 Mb)	10,00
Sí, gestionada por Windows	8,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	7,62
En papel y castellano, escaso	4,00
Intuitiva	8,00
Completa, en castellano	8,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	6,74
POP3, IMAP, AOL y Lotus Notes	9,00
1.420 mensajes bloqueados (83,5%)	5,60
MS Outlook, MS Outlook Express, Eudora, Yahoo!, Hotmail, y MSN Mail	9,00
Sí, se descargan e instalan actualizaciones periódicamente	8,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual	5,00
Sí, de MS Outlook, MS Outlook Express, y Eudora	7,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
Bloquea publicidad y pop-ups	6,00
	4,00
No disponible	0,00
www.symantec.es	10,00
	7,11

Notable ← **7,11**

Insuficiente

39,95 €

39,95 : 6,91 = 5,62 = Insuficiente

3º Puesto



Michel Krämer	
Spamihilator 0.9.8.4	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 95	
	8,41
Muy poco (0,912 Mb)	9,26
Muy poco (4,07 Mb)	10,00
Sí, gestionada por la propia aplicación	10,00
Sin problemas	10,00
En inglés	2,00
	6,46
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
En inglés	2,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	6,72
POP3	5,00
1.346 mensajes bloqueados (77,2%)	4,44
MS Outlook 2000/XP/2003, MS Outlook Express 6, Opera, Eudora, Pegasus Mail, Phoenix Mail, Netscape 7, Mozilla 1, IncrediMail	10,00
Sí, se descargan e instalan actualizaciones periódicamente	8,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
Sólo para control paterno	5,00
Visual	5,00
Sí, libretas de direcciones de Windows, o archivos de texto separados por comas	4,00
Sí, en la zona de informes	10,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
Puede incluirlos, pero hay que descargar plug-ins adicionales de su web	2,00
	0,80
No disponible	0,00
www.spamihilator.com	2,00
	6,54
El parche en castellano se debe descargar por separado (0,204 Mb)	-0,10
En su página web hay muchos plug-ins para aumentar funciones	+0,10

Bien ← **6,54**

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

el test en detalle

4º Puesto

Fire Trust Limited	Nota
MailWasher Pro 4.1.9	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 95	
	8,09
Mucho (4,92 Mb)	2,14
Muy poco (7,45 Mb)	9,56
Sí, gestionada por la propia aplicación	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	6,64
No tiene	0,00
Intuitiva	8,00
Completa, en castellano	8,00
Fácil (3 pasos)	7,34
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	5,81
POP3, IMAP, AOL y MSN/Hotmail	9,00
Al principio no filtra nada, debes ser tú el que marque las pautas a seguir por el programa	2,00
MS Outlook, MS Outlook Express, Incredimail, Netscape Communicator, Eudora, y Pegasus Mail	9,00
Sí, se pueden descargar desde su página web	8,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual y sonoro	10,00
Libreta de direcciones de Windows	3,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
No es su función, pero reconoce algunos virus	5,00
	2,40
No disponible	0,00
www.firetrust.com	6,00
	6,11

Bien ← **6,11**

Insuficiente

30,83 €

30,83 : 6,11 = 5,05= Insuficiente

5º Puesto

Robin Keir	Nota
K9 AntiSpam 1.28	
Pentium 300 / 32 Megabytes	
Windows 95	
	8,55
Muy poco (0,116 Mb)	10,00
Muy poco (0,124 Mb)	10,00
Sí, gestionada por la propia aplicación	10,00
Sin problemas	10,00
En inglés	2,00
	6,85
En formato electrónico, en castellano	6,00
Normal	6,00
En la web, en inglés	2,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	5,34
POP3	5,00
Al principio no filtra nada, debes ser tú el que marque las pautas a seguir por el programa	2,00
MS Outlook, MS Outlook Express, Eudora, Netscape Mail 7, The Bat!, Incredimail, Mozilla Mail, Thunderbird	10,00
Sí, se descargan e instalan actualizaciones periódicamente	8,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual y sonoro	10,00
No es posible	0,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
No, sólo anti-spam	0,00
	0,80
No disponible	0,00
http://keir.net	2,00
	5,86
Está en inglés	-0,50

Bien ← **5,36**

—

Gratuito

No puntuado

6º Puesto

G-Lock Software	Nota
G-Lock SpamCombat 2.30	
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 98	
	7,09
Mucho (3,86 Mb)	4,02
Muy poco (4,31 Mb)	10,00
Sí, gestionada por Windows	8,00
Sin problemas	10,00
En inglés	2,00
	6,38
En formato PDF, en inglés	2,00
Normal	6,00
En inglés	2,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	5,77
POP3, e IMAP	6,50
1.180 mensajes bloqueados (69,4%)	3,84
MS Outlook 98/2000/2002/XP, MS Outlook Express, Eudora, Incredimail, Netscape 4, Netscape Mail 6	9,00
No es posible	0,00
Sí, con bastantes opciones	10,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual y sonoro	10,00
No es posible	0,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
No es su función, pero reconoce algunos virus	5,00
	0,80
No disponible	0,00
www.glocksoft.com	2,00
	5,83
Está en inglés	-0,50

Bien ← **5,33**

Suficiente

24,96 €

24,96 : 5,33 = 4,68= Suficiente

7º Puesto

MailFrontier Inc.	Nota
Mail Frontier Desktop (Matador) 4.2	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 98	
	7,38
Mucho (3,73 Mb)	4,26
Muy poco (7,51 Mb)	9,56
Sí, gestionada por la propia aplicación	10,00
Sin problemas	10,00
En inglés	2,00
	6,38
En formato PDF, en inglés	2,00
Normal	6,00
En la web, en inglés	2,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	4,53
POP3, IMAP, y MSN/Hotmail	8,00
Al principio no filtra nada, debes ser tú el que marque las pautas a seguir por el programa	2,00
MS Outlook y MS Outlook Express	5,00
No es posible	0,00
Sí, con suficientes opciones	6,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual	5,00
No es posible	0,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
Bloquea pop-ups	5,00
	0,80
No disponible	0,00
www.mailfrontier.com	2,00
	5,14
Está en inglés	-0,50

Suficiente ← **4,64**

Insuficiente

25,00 €

25,00 : 4,64 = 5,39= Insuficiente

8º Puesto

Finson	Nota
Finson Spam Stop	
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 98	
	9,64
No es necesario, se vende en tiendas	10,00
Muy poco (2,82 Mb)	10,00
Sí, gestionada por la propia aplicación	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	7,54
En formato PDF, en castellano	8,00
Normal	6,00
Normal	6,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
Muy fácil (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Es muy fácil incluir/borrar cuentas de correo	10,00
	4,45
POP3	5,00
Al principio no filtra nada, debes ser tú el que marque las pautas a seguir por el programa	2,00
Sirve de filtro entre el gestor de correo POP3 y el servidor	4,00
No es posible	0,00
Sí, con suficientes opciones	6,00
Sí, completos	8,00
Sí, incluida en el motor	10,00
Sin problemas	10,00
No es posible	0,00
Visual	5,00
No es posible	0,00
No	0,00
Sí, con mucha información disponible	10,00
Sin ningún problema	10,00
No, sólo correo deseado o no deseado	2,00
Bloquea dialers, y pop-ups	7,00
	7,60
902 360 922	6,00
www.finson.com	10,00
	5,98
Devaluado a Insuficiente. Muchos errores de funcionamiento	

Insuficiente ← **2,99**

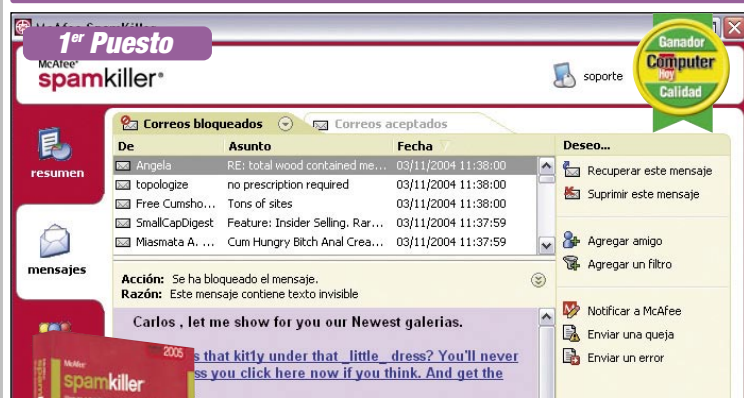
Suficiente

9,99 €

9,99 : 2,99 = 3,34 = Suficiente*

* Devaluado una posición debido a la nota de Calidad

McAfee SpamKiller 2005 v.6.0



Una vez bloqueado un mensaje, ofrece mucha información sobre el motivo de esta acción.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	29,95 €

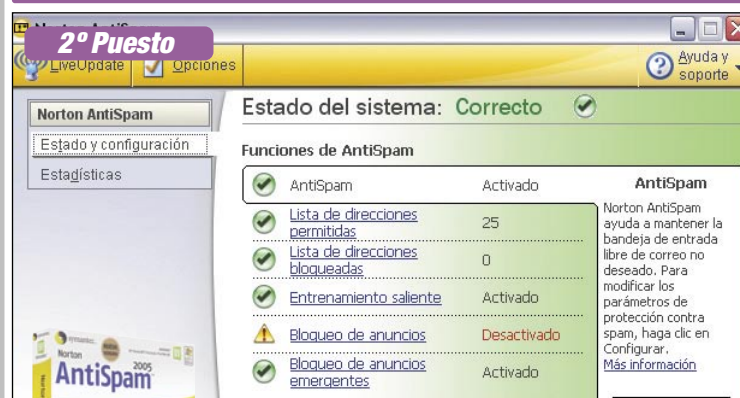
Sin duda, la aplicación más completa, más fácil de usar, y que mejor resultado da tras instalarla, y eso sin darle la opción de "aprender". Por tanto, con un poco de tiempo su índice de reconocimiento de spam podría llegar a ser casi perfecto. Además, puedes configurar los filtros tal y como quieras, con muchas posibilidades.

Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 901 120 175.

- Bloqueo de mensajes basura (88%)
- Interfaz intuitiva y fácil de usar
- Se actualiza periódicamente

- Da "falsos positivos" y "falsos negativos"

Norton AntiSpam 2005



Norton incluye un "Estado del sistema" en el que muestra un resumen de todas las acciones realizadas.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	39,95 €

Un índice algo menor que el de McAfee sitúa a la aplicación de Symantec en segunda posición. Por contra, incluye bloqueo de publicidad y pop-ups cuando se navega por Internet. Aparte, su interfaz y funciones, incluidos los filtros, son muy completas y totalmente configurables.

Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en la página web www.symantec.es

- Bloqueo de mensajes basura (83,5%)
- Interfaz intuitiva y fácil de usar
- Bloquea publicidad y pop-ups

- Da "falsos positivos" y "falsos negativos"
- Precio

Spamihilator 0.9.8.4



La interfaz de Spamihilator es muy intuitiva y en todo momento sabes qué hace la aplicación y por qué.

Una gran sorpresa. Una aplicación gratuita, pero con tantas funciones y tan fáciles de usar como las de una de pago, y con un nivel de reconocimiento muy alto (y eso que no estaba "enseñada"). Lo único es que tendrás que descargarla de Internet, pero merece la pena que la pruebes. Dispone de parche de castellano.

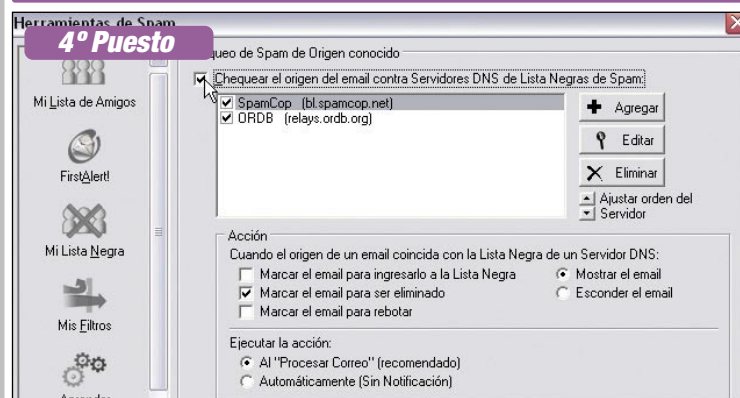
Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en Internet. Más información en la página web del fabricante, www.spamihilator.com

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

- Bloqueo de mensajes basura (77,2%)
- Interfaz intuitiva y fácil de usar
- Es gratuita

- Da "falsos positivos" y "falsos negativos"
- Sólo admite cuentas POP3
- Has de descargar el parche en español

MailWasher Pro 4.1.9



Su configuración es fácil de realizar por cualquier usuario, y dispone de muchas funciones interesantes.

Esta aplicación no se integra en el gestor de correo, sino que forma un filtro entre el servidor y tu programa de email. Por tanto, debes descargar todo el correo a la aplicación anti-spam, y señalarle cuál es basura y cuál no, y a partir de ahí empezará a filtrar. Reconoce algún que otro virus y lo "rechaza".

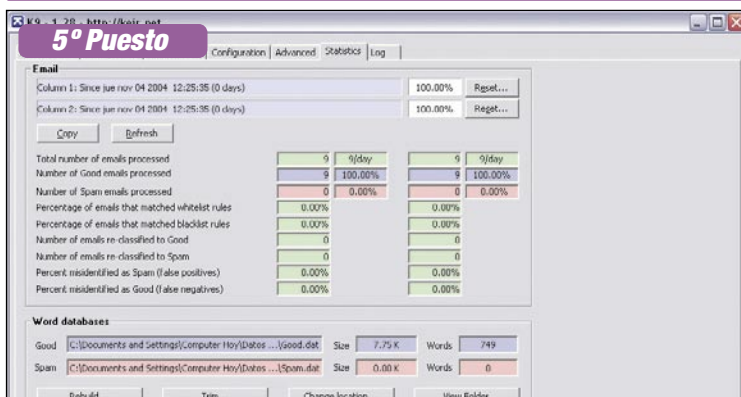
Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en Internet. Más información en la página web del fabricante, www.firetrust.com

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	30,83 €

- Trabaja con muchas cuentas y aplicaciones de correo
- Interfaz intuitiva y fácil de usar

- No se integra con el gestor de correo electrónico
- Precio
- Archivo de descarga muy grande

K9 AntiSpam 1.28



La sección de estadísticas de K9 es muy completa, y aporta mucha información. Lástima que esté en inglés...



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

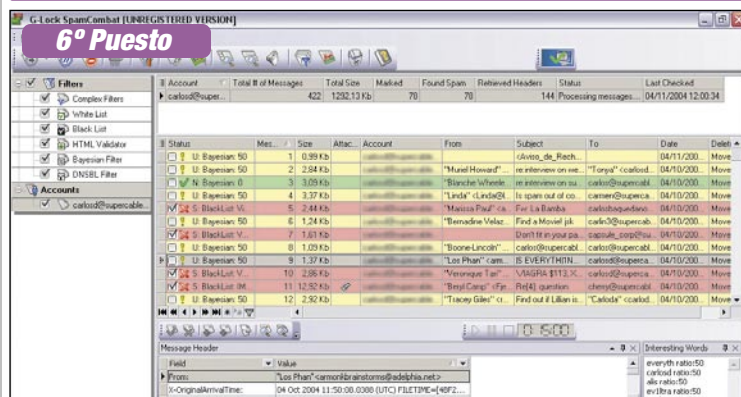
- Fácil de usar
- Trabaja con muchas aplicaciones de correo
- Es gratuita

- Sólo admite cuentas POP3
- Está en inglés

No se integra con el gestor de correo, por lo que tendrás que "enseñarle" tú y, posteriormente, empezará a descargar el correo de interés a tu aplicación de email. Está, además, en inglés, lo que dificulta aún más su funcionamiento general. Es gratuito, así que al menos no pierdes nada probándolo.

Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en Internet. Más información en la página web del fabricante, <http://keir.net>

G-Lock SpamCombat 2.30



Interfaz con mucha información, pero que puede resultar abrumadora al estar, además, en inglés.

A pesar de que se integra con el programa de correo electrónico, ha sido la aplicación que menor índice de bloqueo ha tenido, aunque casi un 70% sin "enseñarle" no está mal. Está en inglés, lo que puede complicarte un poco la vida a la hora de configurar las diferentes funciones.

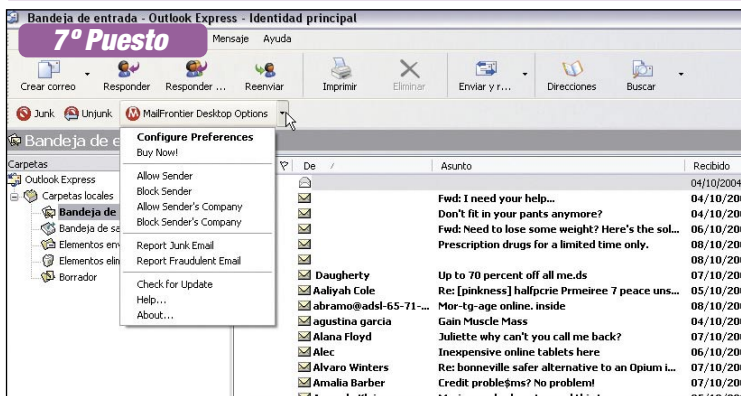
Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en Internet. Más información en la página web del fabricante, www.glocksoft.com

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	24,96 €

- Bloqueo de mensajes basura (69,4%)
- Trabaja con muchas aplicaciones de correo

- Da "falsos positivos" y "falsos negativos"
- Precio
- Está en inglés

Mail Frontier Desktop (Matador) 4.2



Puedes arrancar la aplicación "Matador" desde el gestor de correo, siempre que éste sea Outlook u Outlook Express.

Su aspecto es atractivo pero, entre que sólo es un filtro entre servidor y gestor de correo, y además está en inglés, su funcionamiento no es todo lo ideal y eficaz que sería deseable, y a veces no sabes si marcar o no una opción. Al menos bloquea pop-ups mientras se navega por Internet.

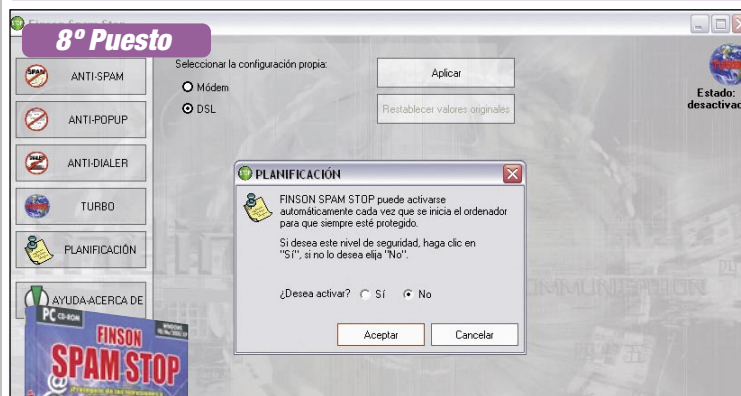
Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en Internet. Más información en la página web del fabricante, www.mailfrontier.com

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	25,00 €

- Fácil de usar
- Bloquea pop-ups

- Archivo de descarga muy grande
- Precio
- Está en inglés

Finson Spam Stop



Interfaz simple y con pocas opciones de uso, pero al menos éstas son fáciles de entender por cualquiera.

La aplicación de Finson está desfasada. Es un filtro entre el servidor y tu gestor de correo, pero fue imposible hacerlo funcionar de forma estable, probando incluso con varias cuentas de correo diferentes. Lo único bueno es su precio, pero visto el resultado, resulta incluso caro, pues no resulta excesivamente eficaz.

Puedes encontrar esta aplicación anti-spam en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 594 25 81.

Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	9,99 €

- Fácil de usar
- Bloquea dialers y pop-ups
- Precio

- Devaluado a Insuficiente por problemas de funcionamiento
- Sólo admite cuentas POP3

Consejos prácticos: Así se hace

1 Elimina todo el correo basura

Con la aplicación anti-spam de McAfee lograrás que el número de correo basura disminuya drásticamente. A continuación te explicamos cómo usar el programa:

Debido a que su instalación no supone ningún problema, consideraremos que SpamKiller ya está instalado en tu PC. Únicamente deberás tener en cuenta, durante el proceso de instalación, que hay que escribir los datos de la cuenta de correo a controlar. Primero escribe tu dirección:

Dirección electrónica:

haz click en [Siguiente >], selecciona el tipo de cuenta de que se trata:

- ☒ Correo electrónico estándar
- ☐ MSN/Hotmail
- ☐ Correo MAPI

pulsa otra vez en [Siguiente >], y finalmente escribe el nombre de usuario y contraseña que tu proveedor de servicios te habrá dado:

Nombre de usuario: prueba spam
Contraseña: *****

Con otro click en [Siguiente >] pasarás a la ventana en la que rellenar los datos de los servidores de correo entrante y saliente:

Correo entrante: pop.loquesea.es
Correo saliente: smtp.loquesea.es

Pulsa de nuevo [Siguiente >] y ya estará configurada.

En la parte inferior derecha de la pantalla, verás que hay un icono nuevo



Haz doble click y se abrirá el Centro de Seguridad de McAfee. Selecciona ahora y podrás acceder así a la configuración del programa:



Lo importante es ver cómo funciona, así que directamente dejaremos en segun-

do plano el anti-spam, y abriremos el gestor de correo electrónico MS Outlook Express 6, a ver qué hace.

Abre esta aplicación del modo habitual. Una vez descargado el correo, haz doble click sobre el icono de SpamKiller que hay en el Escritorio, para comprobar qué es lo que ha hecho. En la ventana que se abre verás varias zonas. La primera te informa del estado general de la aplicación:

resumen de spamkiller
Información general sobre el estado de SpamKiller.
Filtrado de correos electr. activado
Mensajes bloqueados hoy: 528
Última act. lista amigos: 11/11/2004

con el número de mensajes bloqueados:

Mensajes bloqueados hoy: 528

Otra zona es la del correo basura reciente, con toda la información sobre ellos:

correo basura reciente
Correos más recientes identificados como correo basura y bloqueados.
De Asunto Fecha Recuperar
Jorge Gar... Some Quality, Much L... 11/11/2004 16:53
adito <aviso_de_basura> 11/11/2004 16:53
adito <aviso_de_basura> 11/11/2004 16:53
Christina Ma... Italian Crafted Rider... 11/11/2004 16:53
Gerald S... RE: A New Idea for you 11/11/2004 16:53

y con la posibilidad de recuperarlos si no son spam:

Recuperar

Otra zona importante es la de estadísticas, que te servirá para consultar información "curiosa":

Info. gen. correo elect.
Total de correos electrónicos recibidos hasta la fecha.
Correos totales 926
Correos basura 528
C. basura (57%)

y un gráfico de cómo se han dividido por secciones estos correos basura:

Ahora haz click sobre la opción llamada En ella podrás ver cada uno de los mensajes por separado,



Deseo...

- Ver los correos electrónicos bloqueados por SpamKiller
Ver los mensajes que se identificaron y bloquearon por considerarlos correos basura.
- Ver resumen de SpamKiller
Ver el estado de filtrado de SpamKiller, una lista de los correos basura recientes y un desglose de los que se han recibido.
- Ver amigos de SpamKiller.
Revisar y modificar sus amigos de SpamKiller.
- Configurar parámetros de SpamKiller
Revisar y modificar la configuración de los filtros de correos basura y otras opciones de SpamKiller.

y se indica la razón por la que lo ha filtrado. En este caso ha sido por el lenguaje utilizado en concreto en el asunto del email:

En la parte superior de esta misma ventana, puedes ver esta pestaña, [Correos aceptados], que, por otro lado, muestra los mensajes aceptados. Uno de ellos es claramente spam, pero debido al "truco" de cómo se ha escrito esa palabra en el asunto, SpamKiller lo ha considerado como válido:

No hay problema, lo señalas, y en la parte derecha haces click sobre el icono [Bloquear este mensaje]. El mensaje desaparece de esta ventana y se envía a la de "bloqueados":

Además, la aplicación se ha vuelto más "inteligente" ya que ahora también tendrá en cuenta esa forma de escribir a la hora de aceptar o rechazar un mensaje.

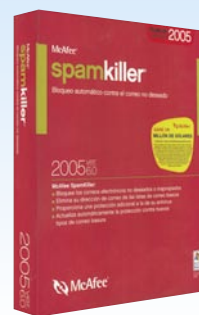
Finalmente, pulsa en el icono [configuración] y verás la configuración de SpamKiller. Por ejemplo, haz click en

Opciones de filtrado
Personalizar el filtrado

y verás las acciones que la aplicación lleva a cabo a la hora de reconocer correo basura, y que puedes modificar a tu gusto:



Ganador Calidad



McAfee SpamKiller 2005 v.6.0

Acción: Se ha bloqueado el mensaje.
Razón: El asunto contiene la palabra 'cum' o el asunto contiene la palabra 'slut' o

Lucinda Burkett s[e]xually outperform anyone in the world! PIN

Correos bloqueados Correos aceptados
De Asunto
Lucinda Burkett s[e]xually outperform anyone in the world! PIN
Cyrus Roper Charlene is gonna be late
Gingersnap G. Legitimates Best medication around, no perscription!
Lynda Beatty Lots of uses for the Transfer money anonymously- dirac alva

General Procesamiento Juegos de caracteres
Nivel de filtrado
Alto. Es el nivel de filtrado predeterminado.
Filtros especiales
☒ Bloquear mensajes que contengan texto invisible
☒ Bloquear mensajes que contengan principalmente imágenes

Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

Recibo decenas de correos basura todos los días, y cuando se me ocurre irme de vacaciones, la vuelta suele ser un correo electrónico saturado de basura que tengo que borrar y me hace perder mucho tiempo. ¿Que me hace? ¡No!, ¡que me hacía!, porque ahora recibo sólo lo que realmente me interesa, y el resto se va al "más allá". Vale que invierto algo de tiempo comprobando que el spam es realmente eso, spam, pe-

ro no me supone ni una décima parte del tiempo que me llevaba antes. Una aplicación anti-spam es ya casi tan necesaria como disponer de un buen antivirus, y más si navegas muy a menudo y, debido a tus inquietudes, estás apuntado a muchos foros o grupos de noticias. ¡Y no te cuento si tienes página web propia con email de contacto! Las ofertas de Rolex, la venta de Viagra, o los correos de los más increíbles temas, estarán agazapados a la espera cada vez que consultes tu correo. No lo dudes, estas herramientas no suponen un gasto muy grande en comparación con el tiempo y los enfados que te ahorrarán.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Fácil de utilizar
- Número de ejercicios y test
- Incluye resumen de la normativa y seguridad vial

- Apenas hay contenidos multimedia, sólo fotografías

Puedes adquirir este curso para el teórico del carné de conducir en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 11 95 80.

Tu Carnet Fácil. Nuevo reglamento

Aprender a conducir no es una tarea fácil. Por eso, toda ayuda que puedas obtener es poca, y Tu Carnet Fácil está diseñado para ayudarte en el examen teórico, una de las pruebas que debes superar.

No esperes vídeos, ni animaciones, ni efectos de sonido similares a los de un videojuego. La aplicación de Wings es, fundamentalmente, práctica, y eso significa que el único contenido multimedia que se emplea son fotografías, es decir, exactamente lo mismo que verás cuando tengas que realizar el examen.

No incluye un manual de funcionamiento, ni una ayuda... ni falta que le hace. Su modo de usar es tan sencillo, que no tendrás dificultades para saber en todo momento qué puedes hacer, y cómo. Lo que sí incluye es un resumen de 80 páginas de la normativa sobre tráfico y seguridad vial, un interesante "librito" que seguro que te ayudará mucho a la hora de responder a los test que harás.

Y hablando de test, hay 60 de ellos entre los de examen y los temáticos, con un total de 2.400 pregun-



La aplicación incluye un práctico glosario con información de señales.

tas. Podrás elegir entre hacer los test en el denominado "modo consulta", es decir, sin limitación de tiempo y con explicaciones de todos los temas tratados. O hacerlo en "modo examen", con los 40 minutos reglamentarios de tiempo límite para responder a las 40 preguntas de la prueba, exactamente igual que cuando lo estes haciendo en Tráfico.

Además, también incluye los 17 test oficiales y actualizados de la DGT, un práctico glosario de señales divididas en once categorías, y un útil vínculo con Internet para conocer las últimas novedades y noticias al respecto.

En cuanto al seguimiento de tus progresos, podrás comprobar cuál es tu nivel actual en una pantalla específica para ello, y así sabrás en qué materias debes "apretar" más, y cuáles tienes más dominadas.

En definitiva, una herramienta que, por un precio asequible a cualquier bolsillo, te permitirá repasar en casa todo aquello que vayas aprendiendo en las clases teóricas. Seguro que llegarás al examen mejor preparado que nadie.

Resultados del test en detalle

Fabricante / distribuidor	Nota	Wings Electronic Publishing
Programa		Tu Carnet Fácil. Nuevo reglamento
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333 / 64 Megabytes
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 98
Servicio	5,00%	
Teléfono de ayuda	3,00%	902 11 95 80
Servicio online	2,00%	www.wings.es
Instalación	10,00%	
Arranque automático	1,00%	Sí
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Mucho (80,7 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	Sí, gestionada por la propia aplicación
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa
Manejo	10,00%	
Manual	3,00%	No tiene
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda	3,00%	No tiene
Contenido y calidad	45,00%	
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (completa y muy bien explicada)
Cantidad de ejercicios	5,00%	Notable (más de 2.400 preguntas)
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	No tiene
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	No tiene
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	No tiene
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	No tiene
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Test de examen de la DGT, 23 test temáticos, glosario de señales, resumen de los cambios de la normativa, texto oficial del nuevo reglamento, Ley de seguridad vial
Control sobre lo estudiado/corrección de errores	10,00%	Sí, ambas
Opinión	30,00%	
Opinión personal del redactor	30,00%	Una edición revisada que actualiza todos los contenidos de versiones anteriores y que le servirá de mucha ayuda a aquellos que quieran sacarse el carné
Nota parcial	100,00%	
Corrección positiva / negativa		Incluye resumen en papel de 80 páginas de la normativa sobre tráfico y seguridad vial

Calidad

Precio/Calidad

Precio

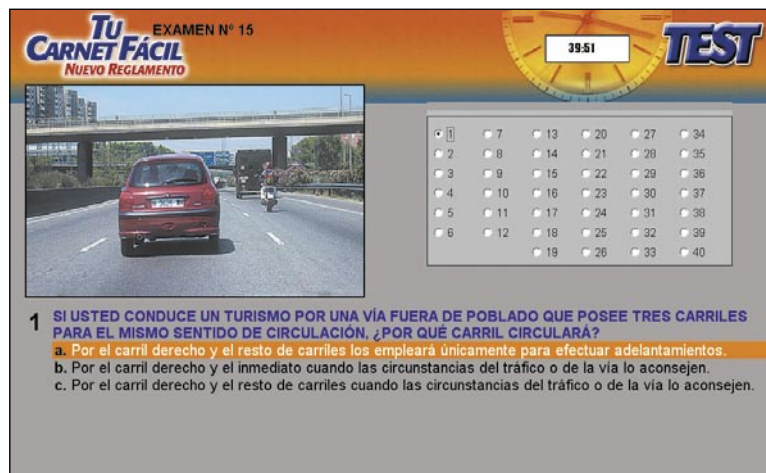
Cálculo de la nota precio/calidad

Bien ← **5,99**

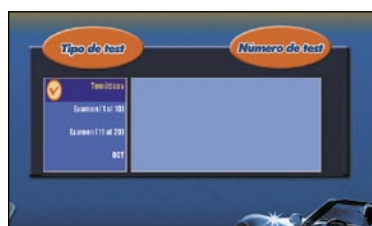
Bien

22,00 €

22,00 : 5,99 = 3,67 = Bien



Las preguntas de los exámenes tienen exactamente el mismo aspecto que las que te encontrarás en la autoescuela, o en el aula de Tráfico.



Podrás elegir entre hacer test sin tiempo límite, o igual que en la DGT.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Disco duro

Es el dispositivo en que se almacenan todos los datos del ordenador. Desde el sistema operativo hasta las hojas de cálculo con el presupuesto de un pequeño negocio o las fotos digitales de un evento familiar.

Partición

Los discos duros se pueden dividir en varias "zonas" o particiones, que para el sistema operativo son como discos duros independientes. De este modo es posible instalar varios sistemas operativos tan diferentes como Windows y Linux en un mismo ordenador o, simplemente, organizar mejor tus datos creando una partición separada para descargas de Internet, fotos u otros documentos.

Archivo de imagen

Cuando se hace una copia idéntica del contenido de un disco o de una partición en un archivo, a éste se le denomina archivo de imagen. Permite reconstruir el contenido de la unidad en caso de que se borre o grabarlo en un nuevo PC.

Copia de seguridad

Copia de los datos que contiene un disco duro, una partición o determinadas carpetas para asegurarse de que, en caso de necesidad, habrá una copia de toda la información imprescindible y en el mismo estado en que se hallaba en el momento de hacer la copia.

Restaurar

Es el proceso por el que se recupera la información contenida en la copia de seguridad. En el caso de copias de discos completos o de particiones, este proceso vuelve a crear las particiones correspondientes con todo su contenido, borrando la información que hubiese en el disco.



Sumario

Práctico: crea un disco de recuperación	52
Instalar Norton Ghost 9.0	53
Activar y actualizar el programa	53
Hacer la copia de seguridad	53
Copiar los archivos en un DVD	54
Restaurar la copia	55

Instalar todo el software necesario en tu equipo es una tarea tediosa. Por eso es interesante disponer de un disco de recuperación que en poco tiempo te permita recuperar tu sistema y tenerlo como estaba cuando lo instalaste, sin necesidad de reinstalar el sistema operativo, los drivers, las actualizaciones y el software con el que más trabajas.

Aparte, las grabadoras de DVD te permiten guardar 4,38 Gb en un solo disco, 8,1 si dispones de una grabadora de DVDs de doble capa. En ese caso, no ten-

Cuando un virus o algún otro problema de software inutiliza tu PC, volver a poner todo en funcionamiento puede llevarte muchas horas. Te explicamos cómo hacerlo en poco tiempo.

drás que limitarte al sistema operativo, sus actualizaciones y los drivers de los componentes más importantes (la copia de seguridad de estos componentes

Un DVD te permite guardar hasta 8 Gb

suele ocupar unos 2 o 3 CDs). En un DVD, podrás también instalar tu aplicación de ofimática preferida, un navegador y algún otro programa sin preocuparte demasiado por el espacio.

Después, en caso de catástrofe, sólo tendrás que iniciar el equipo con un CD especial y usar el DVD grabado para recuperar el sistema. Eso sí, este método

borrará todos los datos que puedan quedar en tu disco duro, de modo que debes hacer copia por separado de tus archivos personales.

Algo que pocas personas tienen en cuenta y que en casos como éste resulta importante es verificar los datos copiados. Tanto el programa Ghost, para hacer la copia de seguridad, como la totalidad de los programas de grabación de CDs y DVDs disponen de esta función así que... ¡úsala! No hay nada más frustrante que descubrir que una copia de seguridad es inservible. Además, una vez la termines, guárdala en un lugar protegido del calor y de la humedad excesivos.

Para llevar a cabo esta tarea necesitarás una grabadora, software de grabación (nosotros hemos usado Ahead Nero Burning Rom, aunque puedes elegir otro) y Norton Ghost 9.0. Este programa funciona con Windows 2000 y XP, de modo que si tu versión de Windows es anterior, deberás usar Ghost 2003. Éste está también incluido en el pa-

Con el disco de inicio podrás recuperar todo

quete de Ghost 9. Nosotros te explicamos todas las operaciones con Windows XP, aunque el proceso es semejante en los otros sistemas operativos.

1 Instalar Norton Ghost 9.0

El primer paso que debes dar, una vez que el sistema esté instalado, actualizado y configurado a tu gusto, es instalar el software para llevar a cabo ahora la copia de seguridad.

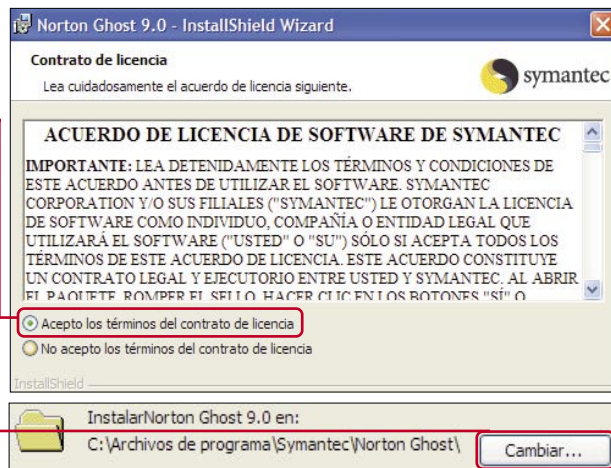
1 Introduce ya el CD de Ghost 9.0 en la unidad y espera a que se inicie el programa. Pulsa



y **[Siguiente >]** para continuar.

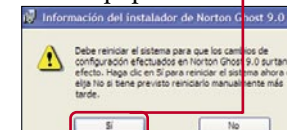
2 Marca la entrada y pulsa **[Siguiente >]**. Después, acepta la carpeta predeterminada para la instalación o pulsa para cambiarla.

3 Pulsa ahora el botón **[Siguiente >]** y luego sobre la opción **[Instalar]**, con lo que dará comienzo el proceso de instalación del programa:



Cuando termine la copia de archivos, pulsa

4 Ahora, deberás reiniciar el equipo. Pulsa



Cuando reinicies, ya podrás usar Norton Ghost y llevar a cabo el resto de pasos para conseguir crear así tu disco de recuperación del sistema personalizado.



2 Activar y actualizar el programa

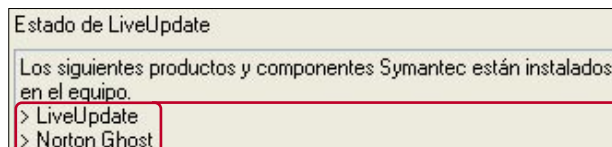
Lo primero que debes hacer, una vez que el sistema esté en funcionamiento, es instalar la aplicación. Además, es interesante buscar actualizaciones en Internet antes de empezar a usarlo.

1 Haz doble click en el icono



de la bandeja del sistema. Después, activa la casilla

lo puedes llevar a cabo en otro momento, de forma que es posible cerrar la ven-



tana del navegador y seguir con el proceso.

3 Ya en la ventana de la aplicación, despliega el

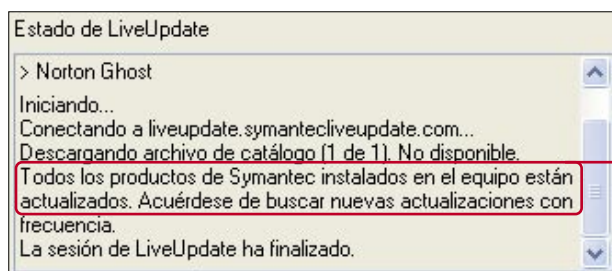
programa te comunicará las aplicaciones de Norton que están instaladas:

4 Pulsa **[Inicio]** para que compruebe en Internet

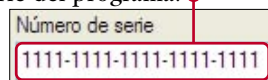
si hay actualizaciones disponibles. Cuando termine el proceso, te indicará si ha hallado parches:

Una vez estén instalados los parches disponibles, puedes pulsar el botón **[Cerrar]** para continuar el proceso con la última versión de Ghost. Esto es importante, ya que corrige posibles fallos de funcionamiento del programa que podrían producir errores en tu copia de seguridad del sistema.

menú **[Ayuda]** y pulsa en la entrada **[LiveUpdate...]**. Este



y escribe el número de serie del programa:



2 Pulsa en **[Desbloquear ahora]**, con lo que habrás activado el software. Un mensaje de aviso te indicará que la operación ha tenido éxito y procederá a registrarte a través de Internet, si estás conectado. Pulsa

y se abrirá la página donde debes introducir tus datos. Este proceso es opcional y

3 Hacer la copia de seguridad

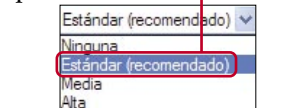
Una vez que tengas Ghost instalado, podrás crear la copia de seguridad de tu disco duro. Para ello, necesitarás disponer en éste de espacio suficiente para guardar todos los datos.

1 Pulsa en el apartado y **[Siguiente >>]** para co-



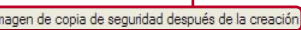
menzar el proceso de copia. Después, selecciona la partición de la que quieres hacer la copia

que quieras usar. Cuanta más compresión uses, más tardará en hacerse la copia, de modo que generalmente conviene usar la opción predeterminada



4 Si quieres que se compruebe

si los archivos copiados son idénticos a los del disco, marca la casilla



Seleccione una unidad o presione <Ctrl> para seleccionar varias:			
Unidad	Tamaño	Utilizado	Última copia de seguridad
(C:\)	34872 MB	10146 MB	
SWAPSPACE2 (*)	494 MB	0 MB	
(*)	2769 MB	1292 MB	

2 Haz click en **[Examinar]** para elegir la carpeta

donde aho- ☒ Dividir la imagen de copia de seguridad en archivos más pequeños ra se guardarán los archivos. Haz click en la entrada **[Documentos de Usuario]** y pulsa **[Crear nueva carpeta]** para crear una nueva carpeta dentro de Mis Documentos. Escribe el nombre que quieras que tenga ésta, **[copia]**, y aprueba **[Aceptar]**.

3 Pulsa **[Siguiente >>]** y elige el grado de compresión

5 Es importante que mar-ques la casilla

y especifiques la capacidad máxima de los discos que vas a usar. En nuestro caso es un DVD+R de doble capa (DL) y por ello fijamos **[Tamaño del archivo: 8500] MB**. En el caso de un DVD de una sola capa específica 4.300 Mb, y si vas a utilizar CDs, 700 Mb. En este último caso, procura no instalar mucho software.

6 Después, escribe una descripción para la copia de seguridad, que te servirá para saber más adelante de qué se trata:

7 Si quieres que el archivo esté protegido por contraseña, pulsa después **Avanzadas...**, marca la casilla ☒ **Utilizar contraseña** y escribe ya dos veces la contraseña que quieras usar para recuperar después los datos:

A continuación, haz click en el botón **Aceptar**.

8 Pulsa ahora con el ratón sobre el botón **Siguiente >>** y entonces se mostrará en la ventana un resumen de todas las operaciones a realizar:

Simplemente, haz click en **Siguiente >>** y se copiará el contenido del disco. Cuando termine, pulsa el botón **Cerrar** y se habrá generado la copia de seguridad del equipo.

Completando el asistente para copias de seguridad de unidades

4 Copiar los archivos en un DVD

Una vez creada la copia de seguridad, ya puedes copiar todos sus archivos en CDs o DVDs, y borrarlos del disco duro.

1 Despliega ahora el menú **Inicio**, después abre **Todos los programas** y **Nero**. A continuación abre el menú **Nero 6** y por fin pulsa **Nero Burning ROM**.

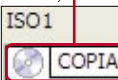
2 En el Asistente, selecciona la entrada



como tipo de disco a crear y, a la derecha,

pulsa el botón

3 Pulsa **Nuevo**, selecciona el título del CD o DVD y aprieta la tecla **F2**. Entonces, escribe un nombre para el disco,



4 A la derecha, despliega **Mis documentos** y después marca la carpeta en la que creaste la copia de seguridad, **copia**. Arrastra hacia la zona izquierda los archivos:

Ten en cuenta que si la copia ocupa más de un disco

tendrás archivos cuyo nombre termina en **_s01**, **_s02** y sucesivos. De momento, deja ese archivo fuera (aunque sí debes copiar el que tiene extensión **sv2i**). Después, crea un nuevo disco con cada uno de los archivos que has excluido.

5 Una vez tengas la estructura completa

y después haz click en **Grabar**. Se llevará a cabo el proceso de grabación y tendrás tu CD o DVD con la copia de seguridad. No olvides que si la copia ocupa varios discos, tienes que grabar nuevos CDs con cada uno de los archivos que no has copiado (los que tienen un nombre terminado en **_s01**, **_s02**, etc.). Numera los discos para que cuando emplees la copia de seguridad te resulte más sencillo identificarlos.

Cuando termines de grabar los CDs y DVD, ya puedes borrar la copia de seguridad del disco duro para ahorrar espacio.

5 Restaurar la copia de seguridad

¿Lo que más temías ha sucedido? ¿Un virus o algún otro problema te ha dejado sin ordenador y tienes que volver a reinstalar todo desde cero? No te preocupes, con tu DVD de recuperación no tendrás que dedicarle un día entero a ponerlo en funcionamiento.

1 Introduce el CD original de Ghost 9.0 o una copia de éste (algo recomendable, para poder guardar en lugar seguro el disco original y evitar así que se estropee a fuerza de usarlo). Inicia el PC desde el CD. En muchos modelos, si el disco duro no puede cargar un sistema operativo, el ordenador intentará arrancar desde las unidades ópticas. En otros, es necesario acceder a la BIOS para cambiar la secuencia de inicio. En nuestro caso, es suficiente con pulsar **F2** durante el inicio del sistema y seleccionar la entrada **2. CD-ROM Device 0** con los cursores y pulsar por último **Enter**.

2 Una barra de progreso indicará que Ghost está cargando el disco de recuperación:

3 Después, se mostrará una ventana que indica que se está cargando el sistema operativo especial pa-

ra la recuperación de archivos que está incluido en el CD de Ghost:

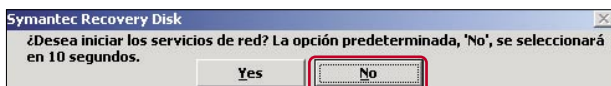


Aunque no es lo habitual, si dispones de menos de 256 Mb verás un mensaje indicando que es posible que no puedas completar la instalación, porque no tienes suficiente memoria RAM. Pulsa

e intentálo de todos modos. Si no funciona, tal vez puedas ampliar la memoria de tu equipo, aunque sólo sea con algún módulo prestado para recuperar el sistema y luego seguir trabajando con la misma memoria que antes (los requisitos son sólo para la copia, no para usar después el equipo).

4 Se mostrará a continuación un mensaje con las condiciones de uso del programa. Léelas y, si estás de acuerdo, pulsa sobre el botón para aceptarlas y continuar de esta forma con la carga del menú de recuperación del sistema operativo.

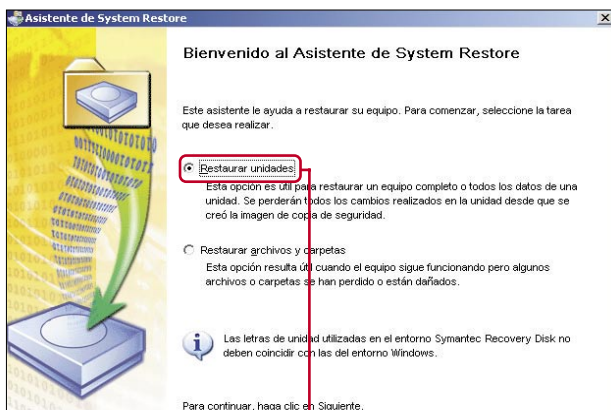
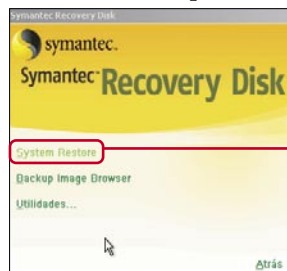
En la edición impresa, esta era una página de publicidad



5 Por último, pulsa para rechazar el uso de las funciones de red. Estas sólo son útiles si has guardado la copia de seguridad en alguna unidad compartida en la red.

Como tú dispondrás de un DVD con los datos, no las necesitas. Además, si tu PC dispone de poca memoria, sólo te interesa cargar lo imprescindible.

6 A continuación, pulsa sobre el menú de recuperación.

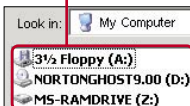


Se abrirá el Asistente. Selecciona y pulsa **Siguiente >**.

7 Ahora, marca la entrada y pulsa **Siguiente >** para continuar. Cuando se muestre el mensaje pidiendo la ruta en la que está guardada la copia de seguridad, pulsa **Examinar...**.

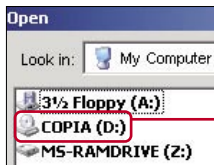


y verás que aparece una lista de unidades de disco disponibles:



Quita de la unidad el disco de Norton Ghost e intro-

duce el DVD con la copia de seguridad. Pulsa **F5** y verás que el nombre de una de las unidades coincide con el que le diste al disco. Haz doble click sobre ella:



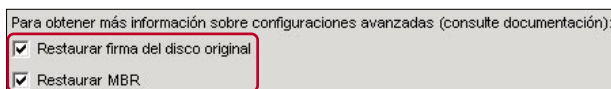
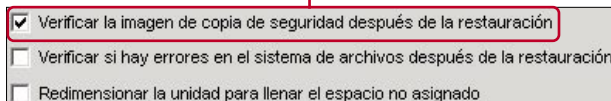
9 Comprobarás que puedes elegir uno de los ficheros que contiene el DVD. Haz doble click sobre él. Si pusiste una contraseña, escríbela ahora y pulsa **Enter**.

10 Verás la información relativa a la co-



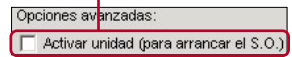
la unidad de disco en que se restaurará la copia y pulsa **Siguiente >**.

11 Si quieres asegurarte de que no hay ningún error durante el proceso, marca para que, tras la copia, se verifique que los datos graba-



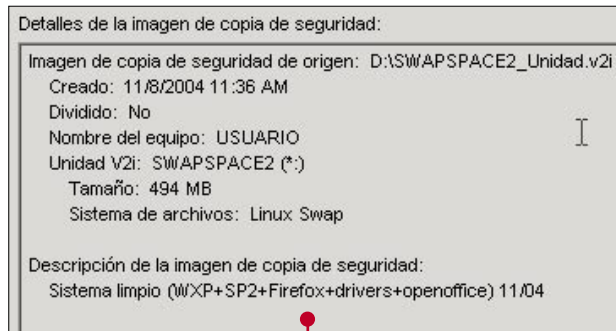
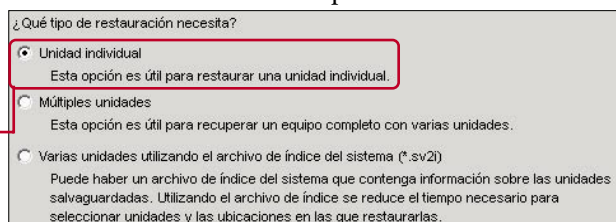
dos en el disco duro coinciden con los del DVD de recuperación.

12 Además, tienes que marcar esta entrada que te mostramos



y también estas dos. De este modo, podrás iniciar el sistema con el disco duro recuperado.

13 Pulsa **Siguiente >** y verás la información acerca de la recuperación que se va a llevar a cabo: Pulsa el botón **Terminar** y después para que dé comienzo el proceso:



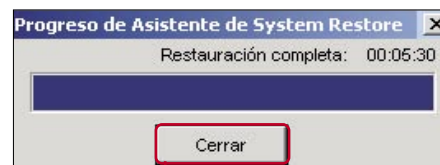
pia de seguridad que llevaste a cabo anteriormente. Comprueba que es la copia que quieres recuperar y pulsa **Siguiente >**. Ahora, elige

14 Cuando termine la copia que estas haciendo de los datos de la partición, haz click sobre el

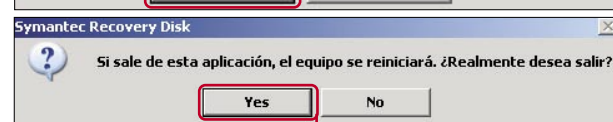
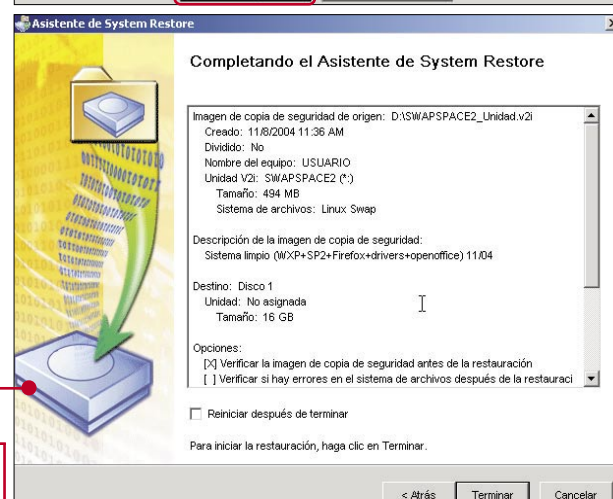
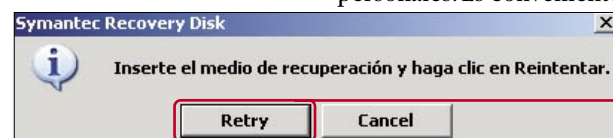
y luego para que se reinicie el equipo. Guarda ya todos los CDs

y DVDs que has utilizado y, si modificaste la BIOS para iniciar el PC desde el lector de DVDs, vuel-

ve a dejar la configuración como estaba. El sistema se reiniciará y cargará tu Windows XP tal como estaba el día que hiciste la copia. Ten en cuenta que esta copia de seguridad está pensada para ahorrar tiempo a la hora de reinstalar, no para sustituir a las copias de seguridad de tus archivos personales. Es conveniente



botón. Quitas el DVD de recuperación y vuelve a introducir el disco de Ghost. Entonces,



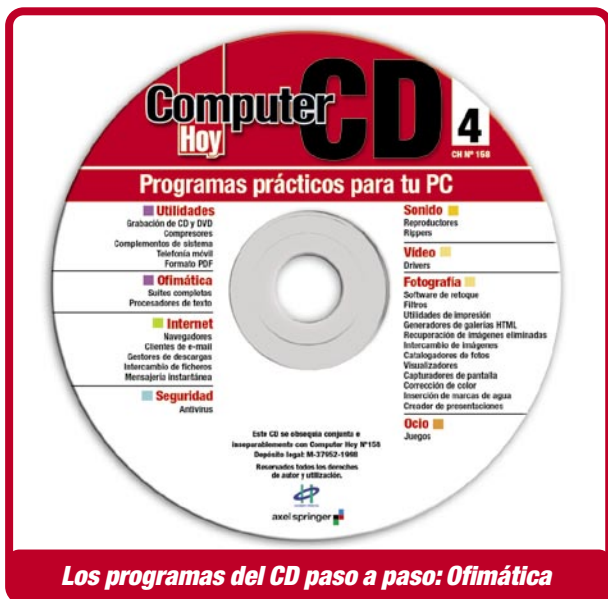
haz click con el ratón sobre el botón

15 Por último, pulsa sobre el botón **Salir**



que guardes éstos periódicamente, ya que siempre podrás volver a instalar el software desde los CDs originales de los programas, o abrir tus archivos desde otro equipo. Pero si pierdes las fotos de tu cámara digital, o algún documento ya no podrías recuperarlos más.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

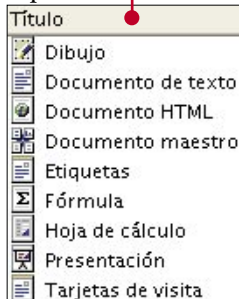
OpenOffice 1.1.2	58
AbiWord 2.0.12	62
Agenda MSD Personal 5.0	64
Tareas MSD 1.5	66
Direcciones de descarga	66
Cómo utilizar el CD	66
Tipos de licencia	67

3 Una vez finalizado el proceso, puedes ya comenzar a utilizar la suite de Ofimática. Para crear un documento nuevo de cualquiera de los componentes de OpenOffice hay tres métodos. El primero es pinchando primero en **Inicio**, luego en **Todos los programas** y **OpenOffice.org 1.1.2**. Finalmente haz click en la entrada **A partir de plantilla**.

4 Se abrirá la ventana **Plantillas y documentos - Plantillas** en la que puedes elegir diversas formas de crear ahora un nuevo documento. Por ejemplo, si haces click en



aparecerán toda una serie de opciones:



de entre las que puedes escoger la que necesites en cada momento. Por ejemplo, para crear un documento de texto, marca la entrada **Documento de texto** y luego haz click en **Abrir**. Como alternativa, también puedes hacer un doble click sobre la opción que elijas.



En estas páginas te enseñamos a utilizar algunas aplicaciones incluidas, dentro de la categoría Ofimática, en el CD del número 158 de Computer Hoy. Y, si no dispones del CD, en la página 66 encontrarás las direcciones para descargar todos los programas.

OpenOffice 1.1.2



1 Crear un documento nuevo

OpenOffice es una buena alternativa a la suite ofimática de Microsoft y, además, puedes usarla sin que te cueste un euro. El formato de sus ficheros es compatible con Office y por ello resulta también atractiva.

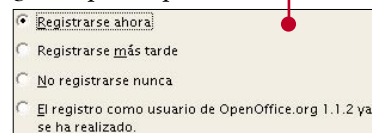
Ten en cuenta, eso sí, que al proceder del mundo Linux, su funcionamiento es ligeramente diferente al que estás acostumbrado. Por poner un ejemplo, la creación de documentos nuevos se hace de otra forma.

ques nada. Lo mismo ocurre con la casilla inferior **OpenOffice.org 1.1.2 Writer/Web**, que hace referencia al editor de páginas web.

2 En el siguiente paso, puedes elegir un entorno Java para OpenOffice, siempre que tengas instalado uno. Si no es así, no pasa nada. Simplemente tienes que activar la entrada **No utilizar Java con OpenOffice.org** y continuar normalmente con la instalación. Lo mismo si tienes Java.

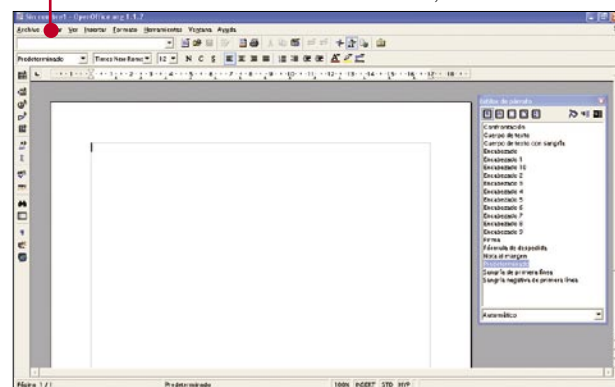
1 Durante el proceso de instalación procede con normalidad hasta que llegues al cuadro de diálogo siguiente: En él debes seleccionar las opciones que quieras, siempre que desees que los ficheros de Word, Excel y PowerPoint se abran a partir de ahora con OpenOffice, en lugar de con Microsoft Office. Si no es así, no mar-

5 Se abrirá el procesador de textos de OpenOffice, llamado Writer. La primera vez que inicies una aplicación de OpenOffice, aparece una ventana de registro en la que debes elegir la opción que desees



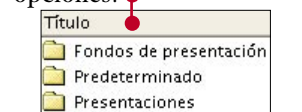
teniendo en cuenta que el registro se realiza por Internet. Luego debes presionar **Aceptar**.

6 Esto te llevará a la aplicación correspondiente



con un documento en blanco abierto. Hasta aquí el primer método.

Si cierras el programa que se haya abierto y vuelves a la ventana llamada como **Plantillas y documentos - Plantillas**, tienes más posibilidades. Pulsa en



7 Abre, por ejemplo, la carpeta **Presentaciones**

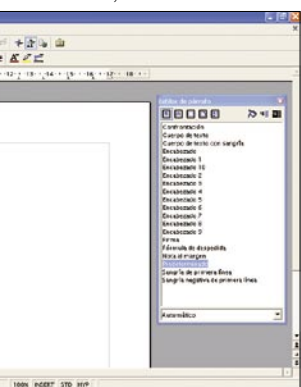


con un doble click. Verás que hay dos plantillas disponibles de serie, aunque tu podrás crear todas las que necesites, conforme vayas trabajando con el programa.

Pulsa sobre **Previsualización** que hay en la barra superior y se activará el modo de previsualización de la ventana.

Ahora, si haces click sobre cualquiera de las dos presentaciones, podrás ver que aspecto tiene, en la ventana de la derecha:

8 Del mismo modo que antes, si haces un doble



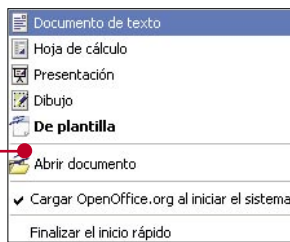
click sobre la entrada de la lista, se abrirá el programa correspondiente aunque, esta vez, con un fichero ya cargado, basado en la plantilla que hayas elegido:



Esto funciona para cualquier plantilla de todas las categorías que tienes disponibles en el apartado **Plantillas y documentos - Plantillas**.

9 Y aún hay más. Si no quieres utilizar el menú Inicio para comenzar con un documento nuevo de OpenOffice, puedes utilizar el icono que se ha ubicado durante la instalación en la bandeja del sistema, al lado

del reloj: Si pulsas con el botón derecho del ratón sobre el mismo, se desplegará un menú en el que tienes la posibilidad de elegir cualquiera de los tipos de documento que



OpenOffice es capaz de generar. Al hacer click sobre cualquiera de ellos, se abrirá la aplicación correspondiente con un documento nuevo, en blanco. Si eliges la entrada denominada **De plantilla** se abrirá la ven-

tana de plantillas que ya has utilizado anteriormente. De esta forma siempre tendrás a mano rápidamente cualquier programa de la suite OpenOffice sin tener que abrir el menú Inicio de Windows.

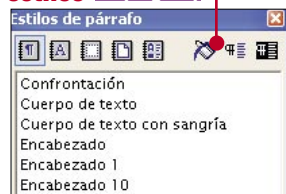
2 Utilizar el procesador de textos

El programa para la edición de textos de OpenOffice, llamado Writer, te permite realizar todas las funciones que puedas esperar de una aplicación actual aunque sea gratuita.

No echarás nada de menos y, de hecho, algunas posibilidades son realmente prácticas y ni siquiera están disponibles en la suite de la competencia.

1 Para comenzar abre un documento nuevo de texto. La forma más sencilla es acudir al icono de Inicio rápido en la bandeja del sistema, pulsar con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionar la entrada **Documento de texto**.

2 La primera diferencia que puedes apreciar visualmente es la ventana de **estilos** **01 (Pág. 60)**



que se encuentra a la derecha. Con ella puedes cambiar el estilo del párrafo en el que se encuentra el cursor simplemente haciendo un doble click sobre el estilo que desees. De modo que escribas un párrafo o dos, o bien cópielo de cualquier otro documento, página web, etc.

Para comenzar abre un documento nuevo de texto. La forma más sencilla es acudir al icono de Inicio rápido en la bandeja del sistema, pulsar con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionar la entrada

La primera diferencia que puedes apreciar visualmente es la ventana de estilos que se encuentra a la derecha. Con ella puedes cambiar el estilo del párrafo en el que se encuentra el cursor simplemente haciendo un doble clic sobre el estilo que deseamos. De modo que escribas un párrafo o dos, o bien cópielo de cualquier otro documento, página Web, etc.

3 Ahora coloca el cursor en cualquier parte de uno de los párrafos cuyo

formato quieras cambiar. Luego haz un doble click sobre el formato que tú desees

encia que puede cuenta a la der que se encuent el estilo que de bien cópielo de

de la ventana llamada **Estilos de párrafo**. Esto aplicará el estilo a todo el párrafo con independencia de dónde coloques el cursor.

4 Si lo que quieres es aplicar solamente un formato distinto a algunas letras o palabras, puedes utilizar los controles de negrita cursiva y subrayado que se encuentran en la barra de iconos principal del programa.

No obstante, también puedes emplear la ventana de estilo para dar formato así a letras o palabras. Debes pulsar el botón de su barra superior y pasarás al modo **Estilos de caracteres**.

Ahora, selecciona el texto que desees y luego haz ya doble click en el estilo que necesites. Verás que solamente se modifica la selección, el resto permanece igual.

es la VENTANA DE ESTILOS que se n el que se encuentra el curso

Caracteres de n Cita Comodini Definición Destacado

5 En general, el resto de su funcionamiento es igual al que estás acostum-

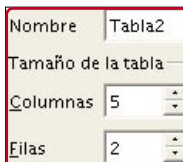
brado: escribes, "das formato" a los párrafos o palabras con la ventana de estilos o bien con las entradas



del menú **Formato**. Sin embargo, verás que en la parte izquierda del programa hay una barra vertical con varios botones. Aquí se encuentran muchas de las funciones avanzadas de Writer.

6 Por ejemplo, si pulsas sobre el primer botón de la barra

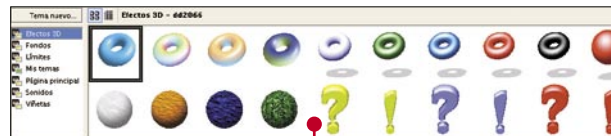
se abrirá un cuadro de diálogo para insertar una tabla en el lugar que esté el cursor. En las casillas



puedes especificar nombre y tamaño de la tabla. Luego pulsa sobre **Aceptar**.

7 Y la funcionalidad de este botón es doble. Si colocas el cursor en la recién creada tabla y vuelves a pulsar sobre se abrirá un cuadro de diálogo diferente. En él puedes ajustar diversos parámetros de la tabla, así como su formato, color, etc. Basta con que pulses sobre las diversas pestañas disponibles en la parte superior:

8 Pero si hay algo que distingue a OpenOffice de aplicaciones similares es la facilidad con la que permite integrar objetos gráficos vectoriales personalizables en un documento. Pulsa en el botón



que hay en la barra de herramientas superior. Se abrirá la galería de **gráficos vectoriales** **02 (Pág. 60)**:

9 La forma de utilizarla es muy sencilla, ya que basta con que selecciones una categoría de elementos gráficos en la izquierda,



y luego arrastres el elemento que quieras sobre la página. El cursor te indicará en todo momento en qué lugar aparecerá el gráfico, si ya hay texto escrito.

Los elementos gráficos de OpenOffice "flotan encima del texto", de modo que debes guardar espacio para ellos. Si no te gusta la posición o el tamaño, puedes arrastrarlos de un lugar a otro o estirar las casillas verdes de su borde.

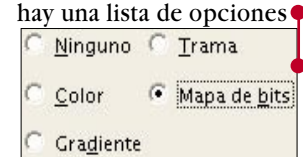


para encogerlos, agrandarlos, deformarlos... en fin, adaptarlo según quieras.

10 Y estos gráficos tienen muchas más posibilidades de lo que parece a primera vista. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de ancla



que aparece al hacer clic en un objeto gráfico. Selecciona la entrada **Relleno...** y verás un cuadro de diálogo nuevo. En la pestaña **Área** existen diversas posibilidades que controlan el relleno de la figura seleccionada. Por cada una de ellas hay una lista de opciones:



en la parte inferior. En realidad las posibilidades son tan numerosas que en estas páginas no tenemos espacio suficiente para comentarlas, de modo que te animamos a que investigues por tu cuenta las demás pestañas disponibles:



Dispondrás de muchas posibilidades para personalizar cualquier objeto que insertes en el texto.

¿Qué es...?

01 Estilo

Se trata de un conjunto de atributos de un texto (color, fuente, tamaño, subrayado, cursiva, negrita, etc.) que se puede guardar como tal conjunto y aplicarlo de nuevo a otro texto.

02 Gráfico vectorial

Un gráfico vectorial es aquel que está formado únicamente por líneas o superficies rellenas y no por píxeles fijos. El gráfico vectorial es dibujado de nuevo por entero en el PC cada vez que se visualiza.

03 PDF

Formato de documento creado por la empresa Adobe. Hay aplicaciones (llamadas "lectores") con las que puedes visualizar dichos archivos para prácticamente cualquier sistema operativo (Windows, Linux, MacOS, PalmOS, Pocket PC, etcétera).

Por su parte, también hay aplicaciones para crear archivos PDF para casi todos los sistemas. Debido a dicha circunstancia, este formato se ha convertido en un estándar para la publicación y el intercambio de información, especialmente a través de la Red de redes.

05 Presentación

Habitualmente una secuencia de imágenes fijas, tablas y datos, que muestran información a una audiencia o intentan expresar una idea o proyecto. Puede incluir fotografías, video, sonidos y música, etcétera.

05 Tester

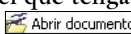
Término inglés que, en el ámbito del diseño de software, designa a aquella persona encargada de hacerle pruebas a un programa, para buscar fallos.

3 Convertir documentos a PDF

El formato **PDF** **03** es el estándar más usado para intercambio de documentos, ya que estos ficheros pueden abrirse en casi cualquier ordenador y sistema operativo que tengas en casa o en la oficina. El problema es que, habitualmente se necesitan utilidades especiales para convertir documentos de Office a PDF.

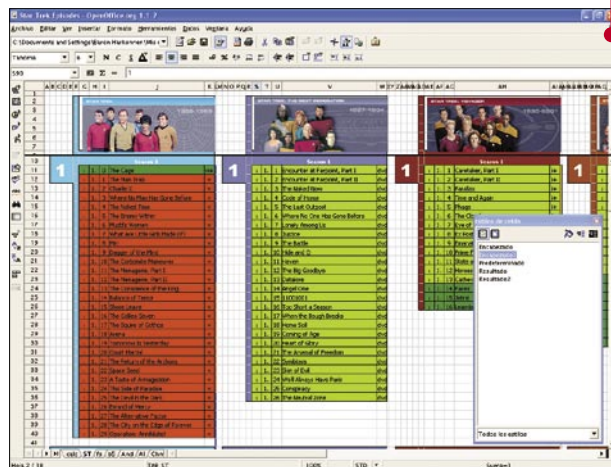
Sin embargo, OpenOffice te ofrece esta función directamente en la barra de

herramientas de todas las aplicaciones que incluye el propio sistema.

1 Para verificar que es cierto, abre cualquier fichero de Excel que tengas a mano con  **Abrir documento**


en el icono de Inicio rápido. Localiza el fichero  **Star Trek Episodes**



en la ventana que se abre y haz un doble click sobre su nombre para visualizarlo:

**4 Crear una presentación**

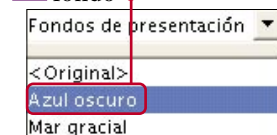
Las **presentaciones** **04** son muy comunes hoy en día a la hora de exponer ideas, definir los límites y las metas de un proyecto o, en general, intentar hacer llegar a un grupo de personas una idea determinada que tenemos en mente.


Gracias a los asistentes OpenOffice, crear una presentación es cuestión de minutos, incluso si no tienes experiencia previa. Basta con que sepas qué quieres comunicar a los demás.


1 Haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono del inicio rápido de OpenOffice en la bandeja del sistema 

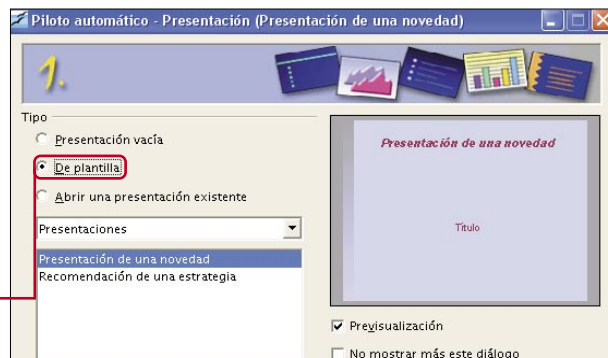
Luego selecciona la entrada  **Presentación**. Aparecerá un asistente en el que debes pulsar sobre  Después presiona sobre el botón **Siguiente**.

2 Elige cualquier tipo de fondo 




y selecciona el destino de la presentación,  **Pantalla**. Luego haz click en el botón **Siguiente >>** para continuar.

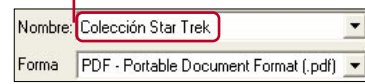
3 En la próxima pantalla selecciona 



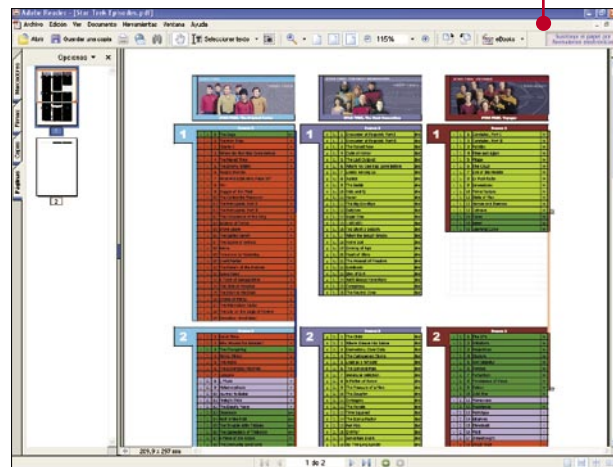
Como puedes ver, Calc (así se llama la hoja de cálculo de OpenOffice) también dispone de ventana de estilos, de botón de galería y de casi todos los elementos del programa Writer.


2 Ahora presiona sobre el botón 


y escribe el nombre del fichero de destino en la celda 

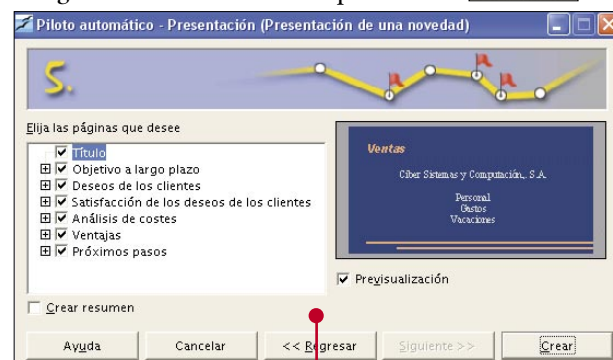



En apenas unos segundos se habrá generado el PDF de tu documento. Y no importa si lo has abierto con Writer, con Calc, con el programa de dibujo, etc. Todos disponen de esta función directa a PDF. De hecho, para verificar que el PDF está bien, abre la carpeta en donde lo has guardado y haz doble click sobre el mismo. Si tienes un Adobe Reader instalado en tu equipo (está en este mismo CD, en el apartado de Utilidades), lo podrás ver ahora en pantalla:

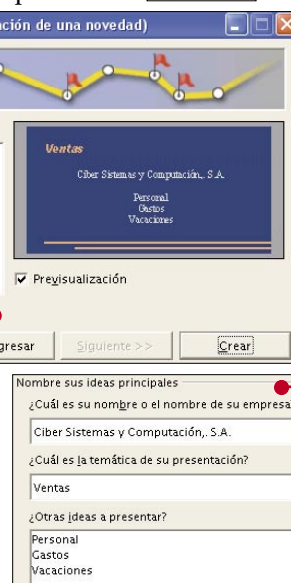


y luego determina el "avance automático" de las diapositivas con  Pulsa sobre **Siguiente >>**.

4 Rellena los datos del siguiente cuadro de diálogo 



logo  que aparece en pantalla y pulsa sobre **Siguiente >>**.



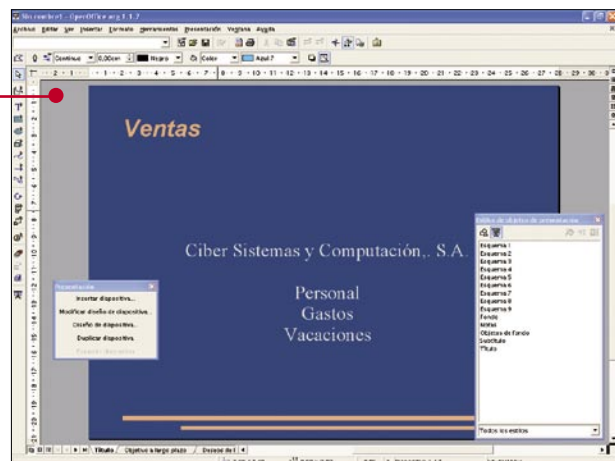
5 Para terminar, pulsa sobre **Crear** en la última ventana 

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

y aparecerá Impress, el programa de presentaciones de OpenOffice:

Su forma de funcionar es similar a la de las aplicaciones de la competencia, pero con algunas variantes.

6 En la parte inferior hay diversas pestañas, **Título** **Objetivo a largo plazo**, de las que cada una corresponde a una diapositiva de las que el asistente ha generado para ti. Lo único que debes hacer ahora es hacer



click sobre los diferentes textos, seleccionarlos con el ratón y escribir lo que te interesa en su lugar,



7 Cuando hayas terminado, puedes guardar tu presentación con **Archivo** y **Guardar**. También existe la posibilidad de salvarlo como Macromedia Flash, el formato más adecuado pa-

ra Internet. Para ello abre el menú **Archivo** y selecciona la entrada **Exportar...**. En el cuadro de diálogo que se abre elige la carpeta en la que quieres guardarla y escribe un nombre para tu presentación, **Mi Presentación**. También selecciona el formato **Macromedia Flash (SWF) (.swf)**. Obtendrás una presentación interactiva de un tamaño muy reducido que puedes "subir" a Internet o visualizar con el reproductor de Macromedia Flash.

AbiWord 2.0.12



1 Funciones avanzadas de edición

En realidad, AbiWord se parece tanto a Microsoft Word que si has utilizado este último te sentirás inmediatamente familiarizado con todos los botones y funciones, ya que son prácticamente los mismos.

Abiword es, además, una aplicación gratuita y compatible con el formato de Word. Aparte, este procesador de textos dispone de algunas funciones sencillas pero prácticas, que lo distinguen de los demás y que puedes descubrir en las próximas líneas.

1 Durante la instalación se muestra una ventana en la que puedes elegir los componentes que quieres instalar. Como AbiWord solamente incluye el diccionario en inglés, si deseas también el diccionario en español deberás disponer de conexión a Internet, porque se descarga online durante la instalación. Para activar esta descarga, marca la casilla



en la lista y luego pulsa en **Siguiente**. Sigue el resto de la instalación como harías habitualmente pulsando sobre el botón **Siguiente**.

2 Descubre ya la primera función interesante. Está en el menú **Archivo** y es **Revertir**. Con ellas puedes recuperar el documento en el estado en el que se guardó la última vez. Es decir, se trata de una especie de Des-hacer, pero más potente. En otras palabras, si guardas tu documento a menudo, con Revertir puedes recuperar inmediatamente el texto tal y como estaba la última vez que lo salvaste. No importa si desde entonces has hecho tres o trescientos cambios.

3 Luego está la función **Insertar** **Símbolo...**, que se encuentra en el menú **Insertar**. Es muy útil cuando necesitas insertar un símbolo especial en el texto (como una letra griega o algún símbolo gráfico). En lugar de tener que abrir el mapa de caracteres de Windows, en Abiword se muestra un cuadro de diálogo



en el que, mediante un doble click sobre cualquier símbolo de los que puedes

ver en pantalla, lo insertas exactamente en la posición del cursor. En la lista superior



puedes elegir la tipografía que deseas emplear y el programa Abiword se encargará automáticamente de realizar los cambios de fuente en el texto.

4 A la hora de insertar imágenes en el texto mediante la entrada llamada **Imagen...** del menú **Insertar**, dispones de una previsualización directa del archivo, para que te resulte más sencillo elegirlo sin necesidad de tener que abrirlo primero en un visualizador o, por ejemplo, usando el Explorador de Windows, si dispones de XP. Para ello activa la casilla **Vista previa de la imagen** del cuadro de diálogo que se abre y a su izquierda verás la previsualización



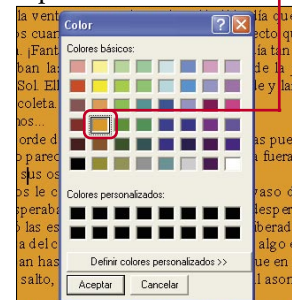
además de información del tamaño real de la misma: **Altura: 409** **Anchura: 720**

5 Si sueles trabajar con estilos en Microsoft Word y quieres pasarte a Abiword y poder seguir utilizándolos en este procesador de texto, no es necesario que recries todos tus estilos en Abiword. Basta con que los importes directamente desde cualquier documento Word en el que se encuentren. Pulsa **Formato**, luego **Estilo** y después **Importar estilos...**. Esto abre el cuadro de diálogo **Abrir archivo**, en donde puedes seleccionar el documento que contiene los estilos que te interesan



Una vez que hayas pulsado sobre **Abrir**, los estilos se habrán agregado a la lista que hay en la parte superior izquierda del programa.

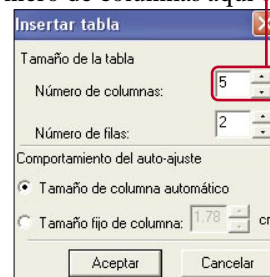
6 Debido a que AbiWord tiene mucha relación con el diseño de páginas web, algunas de sus funciones proceden de este ámbito. Por ejemplo, en el menú **Formato** encontrarás la entrada **Color de la página...**. Si pulsas sobre un color



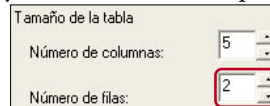
en la ventana que se abre, el fondo de la página adoptará ese color. Y, cuando pulses sobre **Aceptar** e imprimi-

mas la página más tarde, el papel será precisamente de ese mismo color. Una función muy útil para hacer tarjetas de felicitación o similares. Eso sí, a cambio gastarás mucha tinta.

7 Las funciones de tablas también son muy prácticas en AbiWord, además de muy intuitivas. Para dibujar una tabla abre el menú **Tabla**, selecciona la entrada **Insertar** y haz click en **Tabla...**. En la ventana que se abre, escribe el número de columnas aquí

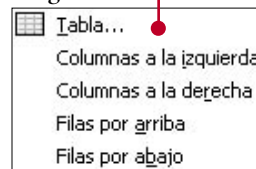


y el número de filas aquí



Hasta el momento, verás que no hay grandes diferencias con Word.

8 Sin embargo, si necesitas ampliar la tabla, basta con que coloques el cursor en cualquier celda y acudas al menú **Tabla** de nuevo. En la entrada de menú **Insertar** ahora aparecen nuevas posibilidades como las siguientes:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Con ellas puedes añadir filas por arriba o por abajo y columnas por la izquierda o por la derecha. Es decir, puedes hacer que la tabla crezca justamente por donde necesites ampliarla.

9 Del mismo modo, si lo que quieres es reducir la tabla, en el menú **Tabla** dispones entonces del menú **Borrar** con las entradas



que te posibilitan desde la eliminación de una fila o columna hasta el borrado de toda la tabla. Para determinar qué fila o columna de-

be quitarse, coloca el cursor del ratón en ella. Luego, aplica ya el comando correspondiente.

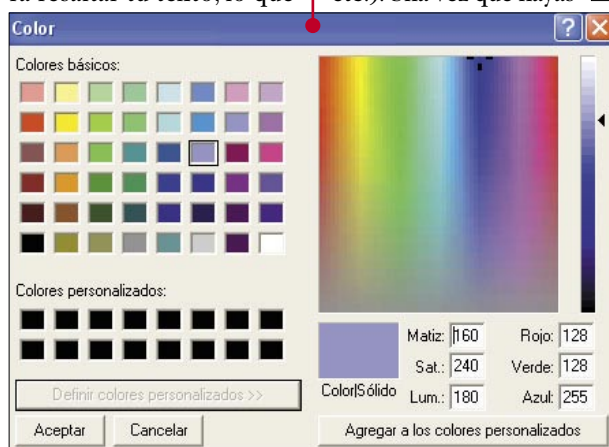
10 Para terminar, vamos a ver las posibilidades de resaltado del texto, que son más completas que en el caso de Word. Para resaltar un texto en AbiWord, selecciónalo con el ratón

en el texto que se abre, presiona a continuación

Luego, elige el color de resaltado pulsando sobre la flecha que hay en la derecha del botón En el cuadro que se abre, presiona a continuación

para desplegar el selector de color completo de Windows:

Ahora tienes acceso a todos los colores del "arco iris" para resaltar tu texto, lo que



te permite una gran libertad a la hora de marcar pasajes por diferentes motivos (interesante, equivocado, técnico, por revisar, etc.). Una vez que hayas

elegido el color que te conviene, pulsa sobre **Aceptar**.

La combinación de resalta-
Su mirada perdida en la distancia. Abaj
musgo, cantando su triste y monótona c
a. Tal vez siempre había estado ahí, es

dos es totalmente personalizable:

11 En el momento que hayas elegido un color pulsando sobre la flecha del botón para repetir un resaltado en el último color elegido, simplemente basta con que presiones el botón



en el centro de la imagen del cubo de pintura y no en la parte de la flecha.

Agenda MSD Personal 5.0



1 Crear un aviso

Si tu trabajo consiste en muchas pequeñas tareas y tienes citas a las que debes acudir a cierta hora, está claro que necesitas una agenda. La práctica demuestra que los conocidos *Post-It* al final acaban adheridos a cualquier lugar, menos aquel en el que estás buscando.

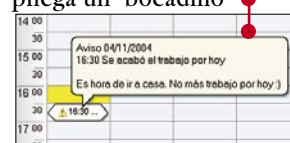
De modo que si necesitas organizar bien tu trabajo, Agenda MSD puede serte de gran ayuda.

1 La primera vez que inicias la aplicación, aparecerán algunas tareas caducadas que la propia aplicación ha fijado, para que puedas ver cómo funciona. En todos los casos pulsa sobre **Continuar**. Luego pulsa sobre **Retrasar** y **Continuar**. Para terminar haz click en **Cancelar**. Esto debería llevarte a la interfaz de trabajo principal del programa:

Si no es así, cierra los avisos restantes del mismo modo que los anteriores.

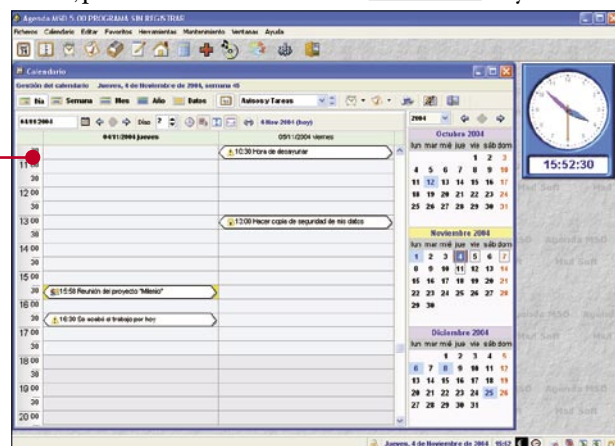
2 Lo primero a configurar son las vistas del programa. En la barra de herramientas hay una casilla, **Días 2**, en la que puedes definir el número de días que

quieres ver a la vez en pantalla. Cifras entre **1** y **3** están bien, aunque si quieres ver toda la semana puedes introducir un **7**. Claro que, en este caso, todas las citas y tareas se verán muy pequeñas y no puedes leer su contenido. Sin embargo, si dejas el cursor del ratón encima de una cita, se despliega un "bocadillo"



con toda la información necesaria. Así puedes "controlar" la semana rápidamente.

3 Para abrir una nueva cita, primero debes ir has-

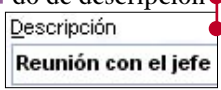


ta el día en que quieres anotarla. Esto puedes hacerlo con un click sobre el día correspondiente en el calendario de la derecha:



Luego haz click en la línea de la hora en que tienes la cita **13:00**, por poner un ejemplo, una reunión con tu jefe. Luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre la zona seleccionada y elige la entrada **Nuevo aviso**.

4 Después, en el apartado de descripción



escribe el texto que te recuerde el motivo de la cita. En **Tipo de evento** hay una lista

con decenas de posibles motivos para la cita. Selecciona **Reunión**. Finalmente, a la derecha dispones de una lista



en la que puedes determinar la urgencia de la cita.

5 Hasta aquí sería una cita sencilla, pero ahora vas a ver más posibilidades. Supón que la cita con tu jefe es todas las semanas y deseas que el aviso se repita cada vez, para que no te olvides. Pulsa en **Activación**. Verás una lista:



que puedes desplegar. Selecciona la entrada llamada **Semanal** para hacer que la cita se repita cada semana. A la derecha aparece una nueva casilla denominada **Avisar cada 1 semana** que te permite determinar si la cita debe ocurrir cada semana o de forma quincenal, etc. Deja el valor en **1**, para la repetición cada siete días con lo que activarás una cita semanal.

6 Ahora sólo queda terminar de definir el resto de parámetros de la cita. En **Desde 21/10/2004** puedes establecer el día de comienzo de cada una de las citas y en **Hasta 30/11/2005** el final de las mismas. Es decir, la cita se repetirá todas las semanas, desde la fecha de inicio, hasta la fecha final. Si no quieres escribir las fechas "a mano", pulsa

sobre el botón que hay al lado de las casilla y aparecerá un cuadro con un calendario:



En él puedes actuar sobre los controles de



para ubicar el mes que necesitas. Para determinar el día, simplemente haz click sobre el número correspondiente en el calendario central



Cuando termines, presiona **Aceptar** y volverás al cuadro anterior. Por último necesitas indicarle a Agenda MSD qué día de la semana debe repetirse la cita.

Así que selecciona el adecuado en la lista



7 Tener citas está muy bien, pero si no estás mirando la pantalla en el momento del aviso, es posible que te pierdas la alerta de tu PC, por estar haciendo otras cosas. Menos mal que Agenda MSD dispone de avisos sonoros.

Incluso puedes personalizar el aburrido pitido estándar de Windows y asociar un fichero de sonido como alarma para las alertas. Pulsa sobre la pestaña **Sonido** y después en **Fichero de sonido**. Con un click sobre **Buscar** se

abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes buscar cualquier fichero WAV de tu disco duro. Cuando lo hayas localizado, pulsa sobre **Abrir**. Recuerda que se trata de una alarma de cita. Es preferible que elijas sonidos muy cortos de menos de cinco segundos, si no quieres llamar la atención de toda la oficina. Ahora ya puedes pulsar sobre **Aceptar** y de esta manera se creará la cita.

8 Si ahora vas a cualquier **lunes** que se encuentre entre las dos fechas que has especificado antes, verás que se ha creado una cita correctamente en la hora indicada.

2 Crear una tarea

La creación de las tareas es idéntica a la de las citas, con la excepción de que las tareas permiti-



to, puedes hacer click y arrastrar hacia abajo, hasta cubrir toda la franja horaria que emplearás en la tarea

Pulsa con el botón derecho del ratón en la zona coloreada y selecciona ahora la entrada **Nueva tarea** para crear así una nueva entrada.

ten especificar una duración en el tiempo. De esta forma puedes planificar tu día con más precisión y sabrás en todo momento en qué momentos vas a estar ocupado. Así, si alguien te pide una cita o quiere que asistas a una reunión, podrás saber si te es posible acudir a ella o no.

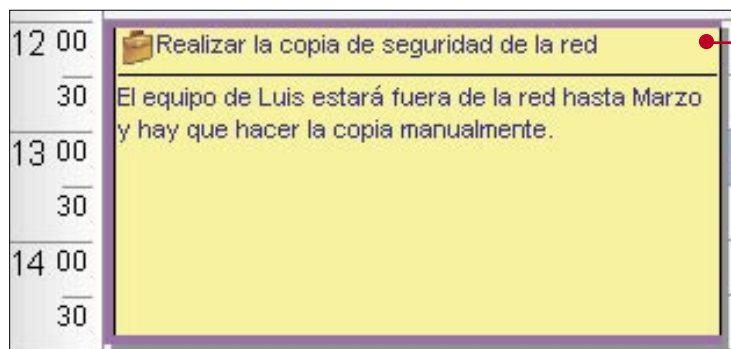
1 Para crear una tarea puedes proceder de la misma forma que en el caso de las citas. Localiza el día en cuestión y haz click sobre la franja de la hora en concreto **12:00** en que debe comenzar la tarea. Como complemento, si ya sabes la duración aproximada del even-

la tarea en **Descripción**, por ejemplo **Realizar la copia de seguridad de la red**. En **Prioridad** **Normal** establece la importancia de la tarea. También debes definir a continuación, en **Tipo de evento** **Trabajo**, el tipo de tarea del que se trata. Cuando tengas muchas el mismo día, agradecerás estos iconos.

3 Si lo necesitas, puedes añadir unas notas en el apartado



Luego haz click en **Aceptar**. Verás la tarea en el día correspondiente del calendario con todos los datos que has introducido antes.



Tareas MSD 1.5



1 Gestionar un proyecto

Cuando se trata de coordinar a varias personas en el tiempo que dura un proyecto, se requiere una aplicación que sea capaz de indicar en todo momento quién está haciendo qué trabajo, para poder reasignar los recursos de forma eficiente a la tarea más necesaria. Con Tareas MSD podrás llevar ese control en todo momento.

Tras la instalación, el programa se iniciará automáticamente y aparecerá una ventana que te pregunta si quieres crear algunas tareas de ejemplo. Debes pulsar en

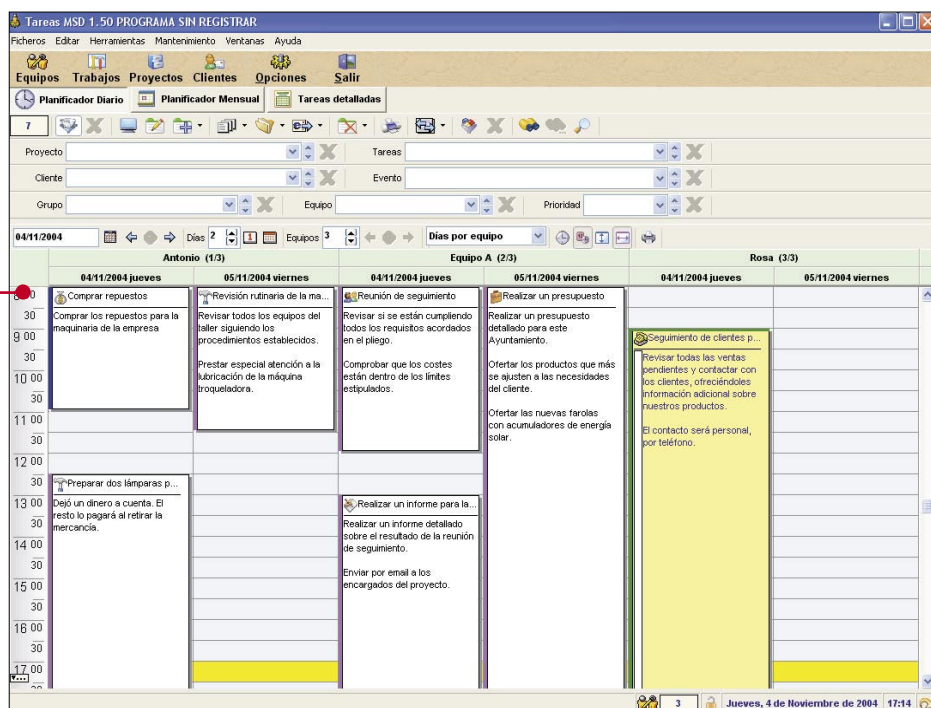


Verás la pantalla principal de la aplicación y los datos de ejemplo:

Supón que eres el responsable de un proyecto de programación y que cuentas con dos equipos de tres personas cada uno. Los primeros se encargarán de programar la aplicación y los segundos de probarla. Para poder asignar a cada uno a su equipo, primero debes crearlos. Así que ahora tienes que pinchar en el botón



Verás una ventana con los equipos de ejemplo



del programa, pero vas a crear los tuyos propios. Haz click en el botón para añadir un nuevo equipo



En la entrada denominada **Nombre del equipo** escribe el nombre del pri-

mer equipo. Cada equipo debe nutrirse de personas que se encuentran en un grupo de usuarios. Sin embargo aún no tendrás ninguno. Así que te toca crearlo. Pulsa en



y luego sobre para crear uno nuevo. Escribe el nombre que quieras y luego pulsa sobre



Ahora selecciona el recién creado grupo en la lista **Grupo de usuarios**

El próximo paso consiste en añadir a los tres informáticos que van a ser los programadores, en la lista inferior



Como deben ser tres, vas a tener que agregar a dos más. Para hacerlo, haz click con el botón derecho del ratón sobre la lista y selecciona **Añadir línea**. Cuando termines, tu lista deberá parecerse a ésta:

Bien, ahora que tienes la lista de los programa-

Nº	Nombre completo	Puesto en equipo
1	Daniel Escudero	Arquitecto Software
2	Pedro García	Programador principal
3	Luis Alberto	Programador auxiliar

madores, necesitas crear la de los **testers** o probadores. Pulsa ahora **Aceptar** para guardar el equipo anterior y sobre



para crear uno nuevo. Escribe el nombre del nuevo equipo y elige directamente el grupo de informáticos de antes:



Nº	Nombre completo	Puesto en el equipo
1	Antonio Rosales	Probador principal
2	Carlos Quinto	Probador
3	Felipe Segundo	Probador

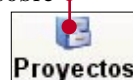
Cuando termines tu lista pulsa sobre **Aceptar**. Hechos los equipos, puedes cerrar entonces la ventana

Gestión de Equipos de trabajo

haciendo click en



Ahora que ya tienes tus equipos, debes crear un proyecto en el que trabajar. Pulsa sobre



y luego sobre



Con ello podrás crear un nuevo proyecto al que asignar personal (los equipos ya creados) que trabaje en él.

Direcciones de descarga de los programas

Programa	Función	Licencia	URL
OpenOffice 1.1.2	Suite Ofimática	GPL	www.openoffice.org
AbiWord 2.0.12	Procesador textos	Freeware	www.abisource.com
Agenda MSD Personal 5.0	Agenda	Shareware	www.msdssoft.com
Tareas MSD 1.5	Lista de Tareas	Shareware	www.msdssoft.com

Cómo utilizar el CD de Computer Hoy

El funcionamiento del CD es sencillo. Introdúcelo en tu PC y en unos segundos se abrirá una ventana de tu navegador. En la parte de la izquierda verás las ocho categorías en las que está dividido el contenido del CD, mientras que a la derecha visualizarás todo el contenido de cada categoría. En algunos casos verás anotaciones junto al nombre de la aplicación. Tenlas en cuenta puesto que en ellas se publica información importante con respecto al programa. También puedes "explorar" por tu cuenta el contenido del CD. En la carpeta "Software" encontrarás los programas ordenados por categorías.

Cada uno de los programas que hemos incluido en el CD se instala en el sistema para que de esta manera puedas trabajar con él siempre que lo necesites (o quieras). En la mayoría de los casos, las aplicaciones cuentan con su propio instalador, pero en los casos en los que no lo tenían, hemos hecho un sencillo instalador que copia esos archivos a una carpeta determinada, y que mostrará un mensaje indicándote dicha circunstancia. En dicho mensaje se te indica la carpeta en la que se guardarán los archivos así como en cual de ellos debes hacer doble click para, de ese modo, iniciar la aplicación.

Recuerda dichos datos, puesto que te serán necesarios para así poder utilizar el programa posteriormente. Como ya te hemos comentado, la instalación de algunos programas se limita a la copia de determinados archivos en una carpeta, lo que ocasiona que cada vez que quieras emplear esa aplicación debas buscar dicha carpeta. Para evitarlo, crea un acceso directo y podrás abrirlas cómodamente. Instala en primer lugar el programa en cuestión, después haz click en el Escritorio con el botón derecho, elige crear un nuevo acceso directo y entonces sigue los pasos que te indicará el Asistente.

Escribe el nombre del proyecto en **Software de Gestión** y selecciona el cliente en el apartado **Cliente** **El Corte de Andrés**. De hecho, puedes crear clientes nuevos haciendo click en



del mismo modo que has creado equipos y grupos, pero no vamos a profundizar en ello ahora, ya que es algo idéntico a los demás procesos que ya has visto.

Establece las fechas de inicio y terminación prevista del proyecto en las casillas

Fecha de inicio	04/11/2004
Fecha de terminación	4/02/2005

Escribe el nombre del responsable del proyecto (generalmente tú mismo), **Responsable** **Juan Prisas**, y luego haz click en **Aceptar**. Después cierra la ventana de gestión de proyectos con



7 Por fin llegas al último paso, crear la verdadera tarea. Ten en cuenta que primero has tenido que crear toda una serie de datos para poder llegar hasta aquí, pero en el futuro todo irá más rápido ya que tendrás los equipos creados y las personas que los forman. Así que haz click con el botón derecho del ratón en el día de comienzo del proyecto y selec-

ciona **Añadir tarea**. En primer lugar escribe una descripción en el apartado **Descripción**. Luego escribe todos los datos en

Tipo de evento	Trabajo
Proyecto	Software de Gestión
Cliente	El Corte de Andrés
Equipo	Programadores

8 Ahora pulsa sobre la pestaña **Planificación** y selecciona las fechas de inicio y final de la tarea en las casillas

Inicio	04/11/2004
Terminación	04/01/2005

Para terminar haz ya click en **Aceptar**. Y con este mismo método, puedes ir añadiendo tareas a lo largo del proyecto, para que cada trabajo comience en su momento adecuado.

Ahora es cuestión de tener bastante claro el orden en que se sucederán los diferentes trabajos en el proyecto y, sobre todo, en qué momento cada persona queda libre de una tarea y puede ser asignada a otra. No siempre todo el mundo es necesario durante todo el tiempo de una fase y puede reasignarse a otros trabajos.

Por este motivo, puede ser interesante hacer la planificación del proyecto con tiempo y, con ayuda de MSD Tareas, verificar si todos los integrantes del equipo tienen su tiempo de trabajo ocupado regularmente.

Tipos de licencia de software

Las condiciones y límites de la versión de cada uno de los programas incluidos en el CD depende directamente de la licencia de uso a la que cada programa se acoge.

Freeware

Son aplicaciones completamente gratuitas. Generalmente son creadas por programadores independientes, o también por empresas o instituciones que buscan la máxima difusión de su trabajo, en vez de obtener un beneficio económico por ellas. También hay empresas que desarrollan versiones freeware de sus programas comerciales.

Shareware

Este tipo de licencia te permite instalar y utilizar el programa gratuitamente durante un tiempo determinado. En algunas ocasiones tienen limitadas algunas de sus funciones, pero pese a ello es un excelente sis-

tema para que puedas probar de esta manera un programa y comprobar si se ajusta a tus necesidades concretas antes de adquirirlo.

Adware

En este caso los programas son totalmente gratuitos, pero como contrapartida el usuario debe permitir la presencia de elementos publicitarios en el mismo, así como también en otros elementos del sistema.

GPL

Siglas de GNU Public License, los programas que se acogen a ella son completamente gratuitos y, además, los usuarios pueden acceder al código fuente de los mismos y modificarlos a su gusto, siempre y cuando el resultado de dichos cambios siga cumpliendo la licencia GPL. Puedes encontrar más información sobre este tipo de licencia en la página web www.gnu.org/home.es.html.



Windows XP/2000



1 Mantén limpio tu Escritorio

Accesos directos a aplicaciones que hace meses que fueron desinstaladas, archivos que un día fueron importantes, notas que recuerdan un compromiso de hace varios meses... Reconozcámoslo, el Escritorio de de la mayoría de los usuarios de Windows suele ser un auténtico desastre en el que resulta algo difícil encontrar un archivo en concreto.

Para solucionar este problema, puedes emplear una barra de acceso directo a las aplicaciones y documentos que utilizas de manera habitual, y de este modo despejar el Escritorio hasta el punto de recordar que éste tiene una imagen de fondo.

Para tal fin, a continuación te enseñamos a utilizar la aplicación WinExt 1.0 que puedes descargar de la página web ➔ 1.

1 Cuando abras por primera vez el programa, se mostrará el mensaje:



en el que se te indica que WinExt no se abre de manera automática al iniciar el sistema, y se te pregunta si

quieres que lo haga. En caso de que selecciones que no, siempre que quieras utilizar la barra tendrás por tanto que abrirla.

2 A continuación se mostrará por fin la barra en la parte superior de tu Escritorio:



Por ahora, los accesos directos que se muestran son los disponibles en la barra de Inicio Rápido del sistema. Para modificarlos haz doble click en  y, en la ventana que se abrirá, escribe en la barra de direcciones cambiando, por supuesto, "Computer Hoy", por tu

Sumario

Windows XP/2000	68
Windows 95/98/Me/XP/2000/2002	69
Windows 95/98/Me/XP	70
Word 2000/2002	72
Truco del lector	73
Paint Shop Pro 7	74

nombre de usuario. Pulsa entonces la tecla **Enter** y en unos segundos se mostrarán todos los accesos directos de la barra de acceso rápido, por ejemplo:



3 Para crear un nuevo acceso directo, haz click, con el botón derecho del ratón, en una zona vacía de la ventana. En el menú que aparecerá, muévete hasta **[Nuevo]** y pincha entonces en **[Acceso directo]**.

4 En ese momento aparecerá un nuevo icono

Buscar carpeta para navegar por el contenido de tu disco duro y así encontrar la aplicación de la que quieres crear un acceso directo, por ejemplo **amsn.exe**. Ten en cuenta que la gran mayoría de las aplicaciones se instalan por defecto dentro de la carpeta "Archivos de programa".

6 Haz click en dicha aplicación, de modo que ésta quede seleccionada, **amsn.exe**, y ya para confirmar haz click en el botón **Aceptar**. De esta manera la ruta completa de acceso al programa se mostrará ya en la ventana de configuración de este nuevo acceso directo:

Escribe la ubicación del elemento:
[archivos de programa]amsn.exe

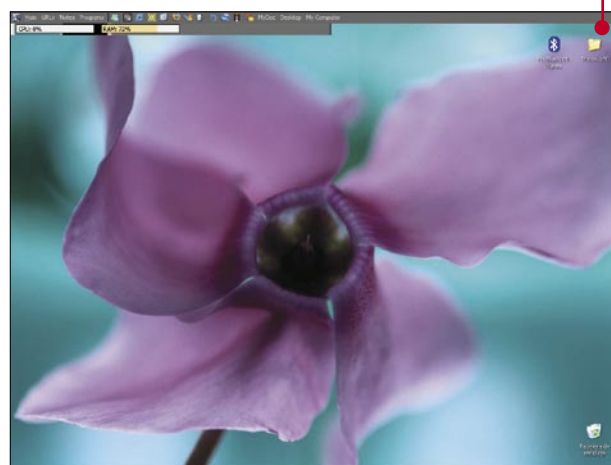
Para continuar haz click ahora **[Siguiente >]**.

7 Lo siguiente que debes hacer es escribir, en el apartado denominado

Escribe un nombre para este acceso directo:




el nombre del programa, por ejemplo **amsn**. Hecho esto, haz click ya en el botón **[Finalizar]** y el nuevo acceso directo se mostrará así en la ventana con el icono



no de ese programa, por ejemplo:

8 Repite este proceso para crear un acceso directo a cada aplicación que quieras tener. También, si lo deseas, puedes eliminar aquellos que no desees.

9 Una vez que ya tengas todos los accesos directos que quieras, cierra la ventana, haz click luego en **[ME Main]** y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **[Refresh WinExt]**. En ese momento se mostrarán en la barra todos los accesos directos que has creado en la carpeta. Ahora ya puedes eliminarlos del Escritorio del modo convencional.

10 Para que el Escritorio quede aún más diáfano, puedes hacer que la barra de Inicio de Windows se oculte de manera automática. Para ello haz click, con el botón derecho, en un punto vacío de la misma, , y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **[Propiedades]**.

11 En la ventana que se abrirá, asegúrate de que las dos entradas relativas a la visibilidad de la barra se muestran así, ☒ Ocultar automáticamente la barra de tareas ☐ Mantener la barra de tareas siempre visible y haz click en **[Aceptar]**. Así ya tendrás el Escritorio más "limpio" que nunca:

Dirección online

➔ 1 www.hulubulu.dk/eng/software.php?mode=show&obj=9

Windows 95/98/Me/XP/2000/2002



1 Un Escritorio impoluto

Tarde o temprano, el Escritorio de Windows termina por llenarse de accesos directos a aplicaciones, documentos y todo tipo de archivos. Esto resulta especialmente incómodo cada vez que tienes que buscar algo en el mismo. Si ya te ha ocurrido alguna vez, entonces sabrás lo frustrante que resulta. Y si aún no has pasado por ello, pues no sabes la suerte que tienes.

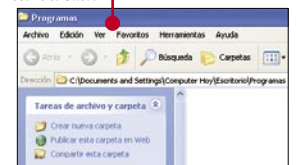
A continuación te contamos cómo puedes tener el Escritorio limpio como una patena sin renunciar a tener todas tus aplicaciones a sólo un click de ratón.

1 Haz click, con el botón derecho del ratón, en una zona vacía del Escritorio. En el menú que aparecerá, muévete hasta **Nuevo** y pincha entonces en la entrada **Carpeta**.

2 En ese momento ya se mostrará una nueva carpeta.

Escribe entonces y pulsa la tecla **Enter**. El resultado será éste:

3 Pulsa de nuevo **Enter**, de manera que se abra la ventana, que por ahora está vacía:



Haz click, con el botón derecho del ratón, en una zona vacía de la misma, muévete hasta **Nuevo** y pincha ahora en **Acceso directo**.

4 Cuando se abra la ventana **Crear acceso directo** pincha en **Examinar...**, busca en la ventana denominada **Buscar carpeta**, la aplica-

ción de la que quieres crear el acceso directo, por ejemplo **Firefox.exe**. Haz doble click en ella y pincha después en **Siguiente**.

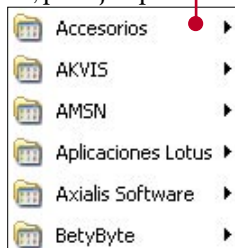
5 Escribe ahora el nombre del programa, por ejemplo

Escribe un nombre
Firefox

pulsa **Enter** y, como verás, la ventana ya contendrá su primer acceso directo:



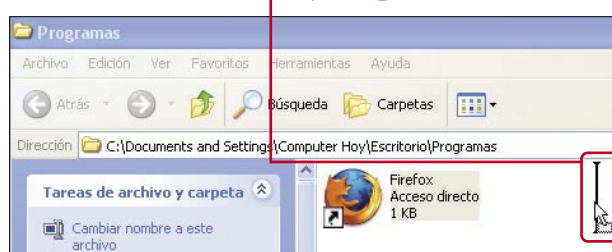
6 Otra posibilidad es copiar los accesos directos de las aplicaciones que hay en el Menú Inicio. Para ello haz click en **Inicio** y muévete entonces hasta **Todos los programas**. De esta manera se desplegará un menú con todas las aplicaciones instaladas en el sistema, por ejemplo:



7 Muévete hasta la carpeta del programa, haz click, con el botón derecho del ratón en su icono, por ejemplo **SharpDevelop**, y arrástralo fuera del menú



Espera un par de segundos, de manera que se cierre el menú de Inicio y, aún sin soltar el botón, mueve el cursor hasta la ventana



Suelta ya el botón y, cuando en ese momento aparezca el menú

Copiar aquí
Mover aquí
Cancelar

haz click en la entrada **Copiar aquí**. De este modo el acceso directo se copiará en la carpeta:



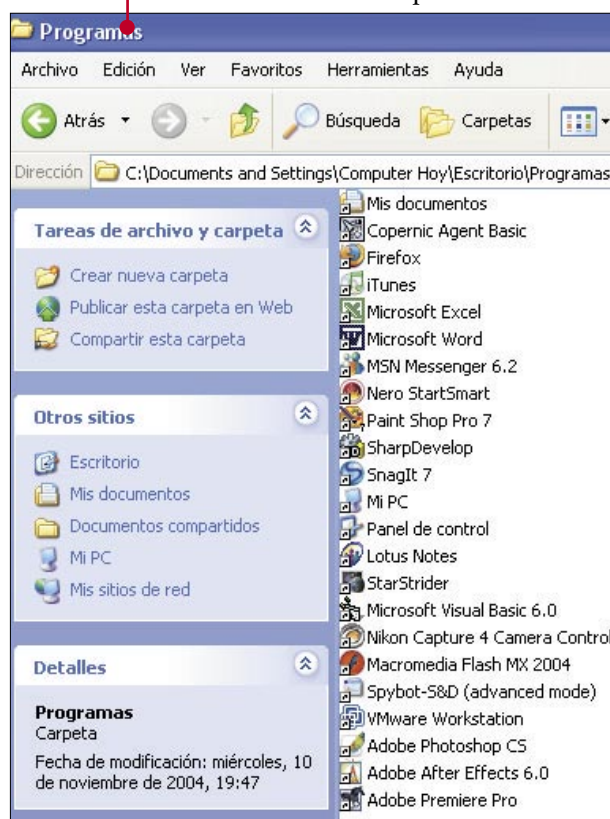
8 Repite a continuación cualquiera de los dos procesos hasta crear accesos directos a todas las aplicaciones que utilices de manera habitual:



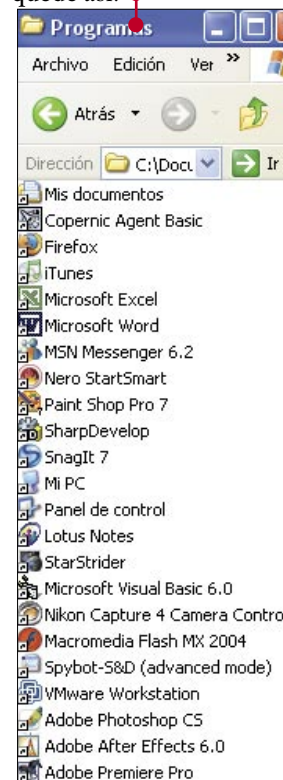
9 Los accesos directos no son sólo a aplicaciones, también los puedes crear a determinados componentes del sistema. Para ello haz click en **Mis documentos** y pincha y arrastra el icono **Mis documentos** si quieres un acceso directo a la carpeta "Mis Documentos". Hazlo con **Mi PC** para hacer un acceso directo a "Mi PC". Y si lo que quieres es poder acceder al Panel de control del sistema, hazlo con la entrada llamada **Panel de control**. En cualquiera de los tres casos, cuando sueltes el botón del ratón selecciona, en el menú que se mostrará, la entrada **Crear iconos de acceso directo aquí**.

10 Haz click a continuación en el menú

Ver y selecciona entonces la entrada **Lista**. De esta forma el tamaño de los iconos disminuirá, pasando a mostrarse así:



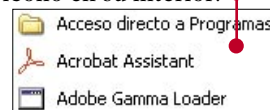
Sitúa la ventana en el lateral derecho del Escritorio y ajusta su tamaño hasta que quede así:



De esta manera, como puedes ver, ya tienes un acceso directo a todos tus progra-

mas en esa ventana, y por lo tanto ya puedes eliminarlos del Escritorio o, si lo prefieres, guardarlos todos en una carpeta "de reserva".

11 Haz click con el botón derecho del ratón en la carpeta y, sin soltar, arrástrala hasta **Inicio** a continuación muévete a **Todos los programas**, busca el grupo **Inicio** y "suelta" el icono en su interior:



Haz click de nuevo con el botón derecho en la entrada de la carpeta y, en el menú que aparecerá, pincha en **Cambiar nombre**.

12 Cuando se abra la ventana



escribe **Programas** y luego haz click en **Aceptar**.

De esta manera, siempre que inicies Windows la ventana se abrirá automáticamente. Ten en cuenta, eso sí, que quizá en alguna ocasión tengas que volver a ajustar el tamaño de la ventana, sobre todo si se produce algún fallo en el sistema.

Windows 95/98/Me/XP

1 Un Registro a fondo

Si eres un seguidor habitual de los trucos y prácticos de Computer Hoy (en cuyo caso nos alegramos deerte útiles), ya sabrás que en muchas ocasiones te indicamos que debes realizar algunos cambios en el Registro de Configuraciones.

Aunque la aplicación incluida en Windows para dichos menesteres cumple con su función, a continuación te contamos cómo emplear los programas RegeditX, aplicación gratuita que puedes descargar desde la página ➔2, y Registry Crawler, software del que es posible bajarse una versión de evaluación de la web ➔3.

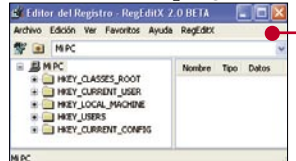
Ten en cuenta que, para la mayoría de las explicaciones que te vamos en este truco, sólo es necesario que cuentes con la primera.

Sólo en caso de que, tras comprobar las prestaciones que te ofrece la primera, quieras probarla, te recomendamos que la descargues e instales.

Una vez que hayas instalado RegeditX tienes que abrirlo. Para ello haz click en **Inicio**, muévete

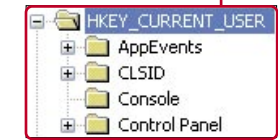
hasta **Todos los programas**, ve entonces al grupo llamado **Registry Editor Extensions** y pincha en la entrada **RegEditX**.

Así, tras unos segundos, se abrirá el programa:



Como puedes comprobar, su aspecto se asemeja mucho al de Regedit, pero con algunos elementos adicionales. El primero (y que resulta muy práctico) es la barra de direcciones **Mi PC**. Imagina que, por ejemplo, quieres ir a **Mi PC\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run**.

En vez de tener que ir avanzando, una a una, por dichas carpetas y subcarpetas, empieza a escribir la ruta en la barra **Mi PC\hkey**. En el momento en que veas que la entrada adecuada se destaca en color gris en la parte inferior, **HKEY_CURRENT_USER**, pulsa la tecla **Enter** y, automáticamente, el nombre se completará en la barra de direcciones del programa **Mi PC\HKEY_CURRENT_USER**, y la entrada se expandirá entonces en el árbol:



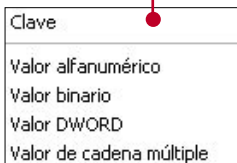
Sigue escribiendo la ruta completa, aprovechando para ello la función de autocompletado del programa

Mi PC\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

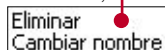
Cuando ya esté completa y quede marcada en el árbol **Run**, en ese momento podrás ver por fin el contenido de la misma

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
GoldenFTPserver	REG_SZ	C:\Archivos de programa\Golden FTP Server\Golder
Google Desktop Search	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Google\Google Desktop
H/PC Connection Agent	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Microsoft ActiveSync\WC
lycosInside	REG_SZ	C:\Archivos de programa\lycos\Lyc_SysTray.exe
SB Audigy 2 Startup Menu	REG_SZ	/L:SPN
Spamihilator	REG_SZ	"C:\Archivos de programa\Spamihilator\spamihilator

Si lo que deseas es añadir algún elemento, haz click en **Edición**, muévete hasta **Nuevo** y selecciona qué es lo que quieres añadir en el menú que se mostrará entonces:



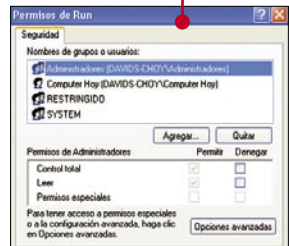
Por su parte, en caso de que lo que quieras sea eliminar o modificar algún elemento, haz click en **Edición** y selecciona la operación que desees realizar,



Para realizar búsquedas en el Registro, haz click en **Edición**, pincha en la entrada **Buscar...**. Así, de este modo, se abrirá la ventana de búsqueda que, como verás, es similar a la del editor del Registro de Windows:



Una interesante posibilidad es modificar los permisos de un elemento concreto. Para hacerlo, selecciónalo, pincha ahora en **Edición**, haz click en la entrada **Permisos...** y, cuando se abra la ventana

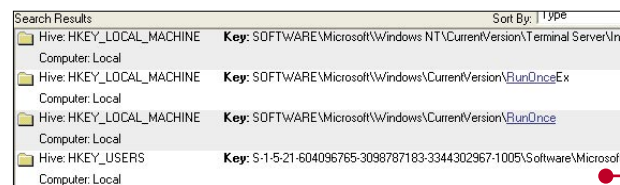


utiliza el apartado superior para seleccionar un usuario (o un grupo de usuarios), y la inferior para ajustar los permisos del mismo.

Es posible que suelas acceder habitualmente a algún punto del Registro. En tal caso no es necesario

que tengas que recordar la ruta completa. En lugar de ello puedes crear un "favorito" tal y como lo harías con el navegador de Internet. Para ello accede a dicho punto, por ejemplo

haz click en **Programas Inicio**, y, cuando se abra la ventana escribe ya en el apartado **Nombre** una descripción, por ejemplo **Programas Inicio**. Después, para confirmar la creación del favorito, haz click en el botón **OK**.



Cuando desees ir a ese punto del Registro, haz click en **Favoritos** y encontrarás el favorito en el menú: **Programas Inicio**.

Para eliminar un favorito de la lista, haz click en **Favoritos**, pincha luego en **Quitar favorito** y, cuando se abra la ventana llamada **Quitar favoritos**, selecciona la entrada que quieras eliminar en el apartado **Seleccionar favoritos** y pincha en **Aceptar**.

En caso de que hayas instalado Registry Crawler, para abrirlo haz click en **Programas Inicio**, pincha en el botón **Try It**.

Así verás ya la ventana principal del programa:



Para realizar una búsqueda en el Registro, utiliza el apartado

Mi PC\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

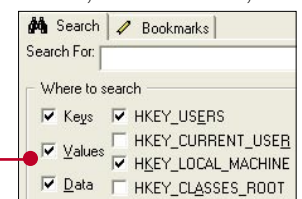
Los resultados de la misma se mostrarán en la parte inferior de la ventana. Si deseas cambiar el criterio de ordenación de los mismos, utiliza el apartado **Sort By: Type**.

Tras seleccionar la entrada que buscabas, puedes utilizar los botones para abrirla, editarla, incluirla en los favoritos, eliminarla y otras operaciones.

Al igual que RegeditX, este programa también te permite gestionar favoritos. Para consultarlos, pulsa en **Bookmarks** y se mostrarán los que hayas creado con cualquiera de los dos aplicaciones, así como algunos incluidos en el propio programa:



Y, con la barra de botones, podrás modificarlos, borrarlos, añadir nuevos, etc.



Direcciones online

- ➔2 www.dcsoft.com/products/regeditx
- ➔3 www.4dev.com/regc/index.htm



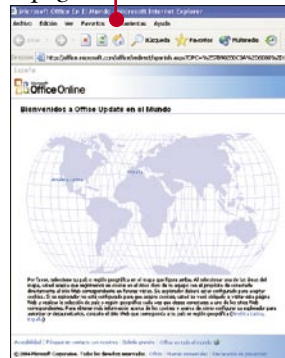
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Word 2000/2002

1 Plantillas para todo

Seguro que alguna vez, tras tener que pasar horas redactando cualquier tipo de documento, te has preguntado si no sería posible encontrar una plantilla que te ahorrara todo ese tedioso trabajo. Pues estás de enhorabuena, puesto que a continuación te enseñamos a descargar plantillas para todo tipo de documentos desde la página web de Microsoft Office.

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe → en la barra de direcciones. Si en ese momento se abre la página



haz click sobre **España**. En ese momento se abrirá ya la página principal de todos los servicios de Office en Internet:



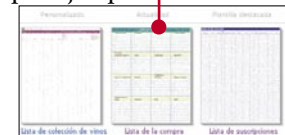
2 Haz ahora click en el menú que se muestra a la izquierda, en la entrada **Plantillas**. Así, en unos segundos, verás ya la página de plantillas de Office:



En la misma es probable que encuentres algunos grupos destacados por su "actualidad", por ejemplo en estas fechas aún encontrarás



así como algunas muestras de lo que puedes encontrar, por ejemplo



3 Eso sí, lo verdaderamente importante lo encontrarás en la parte inferior de la página. Allí descubrirás las categorías bajo las cuales se agrupan las plantillas:



Haz click en aquella relacionada con el tipo de plantilla que estás buscando, por ejemplo **Su profesión**. Es posible que, entonces, se muestren varias subcategorías, en este caso son



Escoge ahí la adecuada.

4 De esta manera se mostrarán ya todas las plantillas disponibles para la categoría que has elegido:

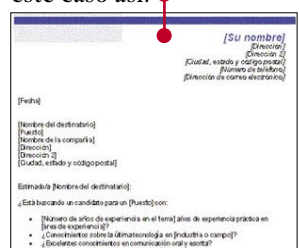


Haz ahora click en la que se corresponda con lo que buscas. A continuación se abrirá una nueva página, por ejemplo,

Carta de presentación para un currículo no solicitado (tema de línea azul)

Plantillas > Su profesión > Cartas de presentación > Cartas de presentación específicas de un empleo

y, en la parte central de la misma, podrás ver el aspecto de dicha plantilla. En este caso así:



Acuerdo de licencia para el usuario final

ATENCIÓN: las cookies deben estar siempre habilitadas en el explorador para que pueda realizar descargas completas y correctas desde este sitio. Si le redirige de nuevo a esta página sin descargar correctamente, habilite las cookies en el explorador y vuelva a intentarlo.

CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL RELATIVO A LOS CONTENIDOS ONLINE DE MICROSOFT

IMPORTANTE: LEA DETENIDAMENTE ESTE DOCUMENTO: este Contrato de licencia para el usuario final ("CLUF") es un contrato vinculante entre usted (sea persona física o jurídica) y el Licenciatario, en relación con la tecnología de software de Microsoft que muestra este CLUF, que incluye

Versión imprimible

Si hace clic en el botón **Aceptar**, manifiesta su conformidad con el acuerdo de licencia para el usuario final. Para rechazarlo por algún motivo e interrumpir la descarga, haga clic en **Rechazar**.

5 Si ya has encontrado lo que quieres, haz click a continuación en el botón **Descargar ahora** para descargar la plantilla.

6 Es muy probable (aunque no seguro), que en ese momento se muestre la página web

en la que se te indican las condiciones que tú debes cumplir para descargar el archivo. Léelas y, sólo si estás de acuerdo con lo que en ellas se te indica, pincha en el botón **Aceptar** para proseguir.

7 Si estás utilizando el navegador Internet Explorer, y la configuración de seguridad del mismo permite descargar e instalar componentes Active-X, en ese momento se mostrará el mensaje



En él se te indica que puedes instalar un componente que hará que descargar e instalar las plantillas sea realmente tan sencillo como hacer click dos veces.

En caso de que dicho mensaje se muestre y quieras emplear dicha herramienta, haz click en **Sí** y salta al

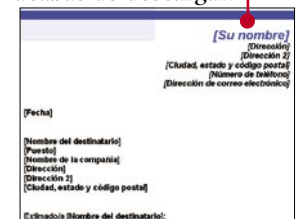
paso 8. En caso contrario, tanto si no se muestra como si no lo deseas (en cuyo caso tendrás que responder negativamente al mensaje), salta al paso 10.

El control ActiveX de Microsoft Office Online se ha instalado correctamente.

8 Tras unos segundos, se mostrará el mensaje y el componente estará instalado. Para descargar la plantilla pulsa en **Continuar**.

C:\Documents and Settings\Computer Hoy\Datos de programa\Microsoft\Plantillas

Así, en unos instantes, se abrirá ya Microsoft Word, con un documento nuevo basado en la plantilla que acabas de descargar:



9 Además, en la barra podrás ver un enlace rápido que te permitirá crear un nuevo documento con esa plantilla, por ejemplo:



10 Si respondiste al mensaje de manera negativa, verás entonces el mensaje

No se pudo instalar el control de plantillas y elementos multimedia de Microsoft Office. Para intentar instalarlo de nuevo, haga clic en **Reintentar**. Para continuar utilizando el sitio sin el control, haga clic en **Continuar**.

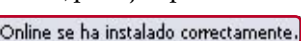
Para proseguir haz click en el botón **Continuar**.

Cuando llegues a esta ventana, **Descarga de plantillas**, haz click en **Descargar ahora** y descarga el archivo del modo habitual.

11 Una vez que lo hayas bajado, abre la carpeta en la que lo hayas guardado y descomprime el archivo en cuestión, por ejemplo éste:



En su interior encontrarás un archivo con la extensión DOT, por ejemplo



01081802.dot

Plantilla de Microsoft Word

23 KB

12 A continuación abre la carpeta

(cambiando aquí "Computer Hoy" por tu nombre de inicio de sesión). Para asegurarte de que estás en la carpeta correcta, comprueba que está ahí el fichero



13 Mueve entonces a ésta el archivo descomprimido y cambia su nombre por otro que te ayude a identificar de qué plantilla se trata, por ejemplo en este caso:

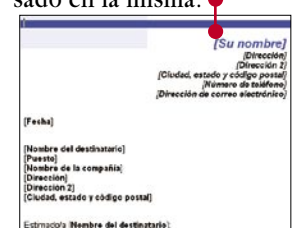
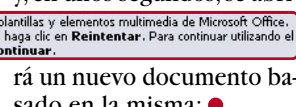


14 Abre ahora Microsoft Word del modo habitual y luego, en la barra **Nuevo documento**, haz click en **Plantillas generales...**

Cuando se abra la ventana **Plantillas**, haz click en la pestaña **General** y, en la parte central de la ventana, podrás encontrar la plantilla



Sólo haz doble click en ella y, en unos segundos, se abrirá un nuevo documento basado en la misma:



Aunque en este ejemplo te hemos mostrado cómo descargar una plantilla para Word, también podrás bajártelas para otras aplicaciones de Microsoft Office y, en todos los casos, el proceso de instalación es absolutamente idéntico.



01081802.dot

Plantilla de Microsoft Word

23 KB

Dirección online

→ <http://office.microsoft.com/es-es/default.aspx>

El truco del lector

Para participar en esta sección, explícanos un truco. Si es original, recibirás de regalo un producto de software o hardware que te permitirá ampliar las posibilidades de tu ordenador.

En este caso, uno de nuestros lectores es el ganador de unos altavoces 5.1 5100 de Altec Lansing. El próximo premio corresponde a una cámara Pocket Vídeo 550.

Premio: Unos altavoces 5.1 5100



Excel 2000/2002

1 Ecuaciones con Excel

Resolver ecuaciones de primero y de segundo grado no tiene necesariamente que ser complicado... sobre todo si Excel lo hace por ti. Sigue estos pasos para que así sea.

Eso sí, para que las fórmulas funcionen, es fundamental que las introduzcas de forma exacta en las celdas que se muestran en este truco.

1 Abre Excel y, en él, un nuevo libro en blanco, **Microsoft Excel - Libro1**. Haz doble click en la pestaña **Hoja1** y, cuando el texto quede marcado, **Hoja1** escribe **Primer grado**.

2 A continuación tienes que escribir y, en la celda

Solución: teclear la fórmula $=-D5/C5$. Como verás, los nombres de las celdas se "colorean", $=-D5/C5$, y las celdas se marcarán con recuadros de los mismos colores que sus referencias en la fórmula:



Cuando hayas terminado

pulsa la tecla **Enter**, y en ese momento verás aparecer el mensaje **#DIV/0!** en la celda. No te preocupes por dicho error.

3 Para resolver la ecuación, como por ejemplo $4x-8=0$, escribe

X	C
4	-8

y, en el apartado inferior, se mostrará ya la solución:

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

4 Ahora, para las ecuaciones de segundo grado, haz ya doble click en **Hoja2**, escribe **Segundo grado**, pulsa **Enter** y escribe

5 Muévete hasta la celda **F1** y escribe allí lo si-

guiente: $=(-D5+RAIZ(D5^2-4*C5*E5))/(2*C5)$
Ve después a **F2** e introduce la fórmula $=(-D5-RAIZ(D5^2-4*C5*E5))/(2*C5)$

6 Lo siguiente que debes hacer es ir a la celda **SOLUCIÓN 1:** y escribir allí $=SI((D5^2-4*C5*E5)>=0;F1;No\ tiene\ solución\ real)$
Después, en **SOLUCIÓN 2:**, introduce la fórmula $=SI((D5^2-4*C5*E5)>=0;F2;No\ tiene\ solución\ real)$

7 Haz click ahora, con el botón derecho del ratón, en la columna **F** y, en el menú que aparecerá, pincha en ese momento en la entrada **Ocultar**. De este modo el aspecto de la hoja será éste:

A	B	C	D	E	G
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

8 A continuación tienes que introducir la ecuación. Por ejemplo, para $x^2-1=0$, escribe y, en el apartado inferior,

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

se mostrarán las dos soluciones:

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

En caso de que introduzcas una ecuación irresoluble, por ejemplo

verás el siguiente mensaje

SOLUCIÓN 1:	No tiene solución real
SOLUCIÓN 2:	No tiene solución real

9 Si lo deseas, puedes obtener representaciones gráficas de las ecuaciones. Para ello haz click en **Primer grado** y escribe

A	B	C
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

10 A continuación, en la celda **C13**, transcribe la siguiente fórmula, $= (B13*SC$5)+D5 , y pulsa

A	B	C	D	E	G
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Así se mostrará un valor. Con la ecuación del ejemplo será

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Selecciona la celda **-28**, y mueve el cursor a su esquina inferior iz-

quierda. Haz click entonces y, sin soltar, arrastra hasta la parte inferior del recuadro

Suelta entonces el botón del ratón y toda la columna se llenará de valores, por ejemplo:

A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

11 Muévete entonces hasta una celda vacía, por ejemplo **F2**, y haz

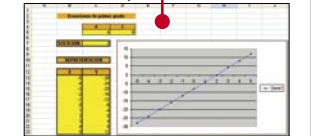
A	B	C	D	E	F
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

click en el botón **Asistente**. Cuando se abra la ventana **Asistente** escoge la categoría **Lineas**, elige el tipo de gráfico y pincha en el botón **Siguiente >**

12 En la siguiente ventana, pincha en la pestaña **Serie** y haz click en **Agregar**. Busca el apartado **Rótulos del eje de categorías (X)**, haz click en el botón y selecciona las celdas

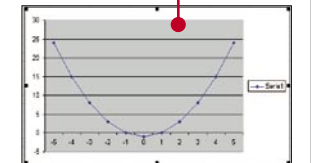
En este apartado, **Valores:**, pulsa y selecciona todas las celdas amarillas de **Y**.

13 Pincha en el botón **Finalizar** y, de este modo, el gráfico se mostrará en la hoja:



Éste es dinámico, es decir, que cambiará si escribes una nueva ecuación.

14 Para tener un gráfico de las ecuaciones de segundo grado, haz click en **Segundo grado** y repite lo que te hemos explicado para crear en los pasos 9 y 10, pero, en la celda **C13**, escribe la fórmula $= (SC$5*B13^2)+(D$5*B13)+E$5$. Repite el resto de la operación y obtendrás un gráfico como éste:



David Recatalá,
Villavieja (Castellón)

Tus mensajes a esta sección a:
trucos@computerhoy.com

Paint Shop Pro 7



1 No te quedes a dos velas

Sobre todo si puedes tener cuantas quieras, y de los colores que más te gusten. A continuación te enseñamos a crear velas con Paint Shop Pro 7:

1 Abre tu navegador, escribe [→](#) en la barra de direcciones y, de este modo, descargarás un archivo que te será necesario.

Una vez bajado



extrae su contenido y copia los archivos



C:\Archivos de programa\Jasc Software Inc\Paint Shop Pro 7\Sellos a la carpeta

2 Para que más adelante te resulte más cómodo, te recomendamos que cambies la denominación de los archivos. El nuevo nombre para el primero debe ser **Fuego.tub** y para el segundo **Cuerda.tub**.

Después de esto ya puedes cerrar el navegador y abrir el programa Paint Shop Pro del modo habitual.

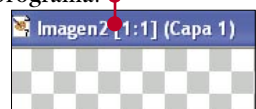
3 Crea una nueva imagen. Para ello haz click en y, en la ventana **Nueva imagen**, selecciona los valores



y también



y confirma la operación con un click en **Aceptar**. Así la nueva imagen se mostrará ya en la ventana del programa:



4 Ve ahora a la ventana **Paleta Capas - Capa 1**, haz click en y, en la ventana que se abrirá, **Propiedades de la capa**, escribe **Nombre: Vela** y haz click en el botón **Aceptar**. De este modo habrás creado una nueva capa:

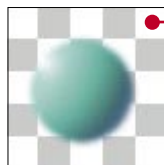


5 Lo siguiente que debes hacer es seleccionar la herramienta . Muévete a la ventana **Configuración**, luego haz click en y, en el menú que aparecerá, escoge

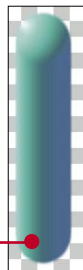


6 Mueve ahora el cursor hasta la imagen, y en la parte inferior central de la imagen hasta que en la esquina inferior izquierda del programa se muestren los valores **(150, 250)**.

Entonces, sin mover el ratón, haz click, de modo que aparezca una esfera:



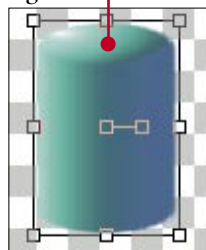
7 En ese mismo momento lleva el cursor a la posición **(150, 50)**, pulsa y, sin soltarla, vuelve a hacer click. El resultado será éste:



8 Haz click ahora en la herramienta

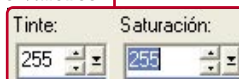
de modo que aparezca un recuadro rodeando toda la imagen: Mueve el cursor

hasta su esquina superior derecha haz click y, sin soltar, mueve el puntero hacia abajo y un poco a la derecha hasta que el aspecto de la imagen sea algo así:

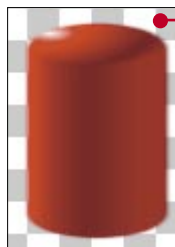


Ve entonces a la ventana **Configuración** y haz click en el botón **Aplicar**.

9 El siguiente paso es seleccionar el color de la vela. Para ello haz click en el menú **Colores** y escoge la entrada **Colorear...**. Cuando se abra la ventana **Colorear**, especifica aquí estos valores



y, en el apartado de vista previa, podrás comprobar el resultado, algo así . Una vez que hayas dado con el color que quieres, pincha en **Aceptar** y así el "cuerpo" de la vela ya tendrá el tono deseado:



10 Crea ahora una nueva capa tal y como te hemos indicado en el paso 3, pero llámala **mecha**. Vuelve a seleccionar la herramienta elige



y, en el apartado

escribe **40**. Mueve el cursor hasta la parte superior de la vela, y "dibuja" la mecha de la vela:



11 Añade una capa más al proyecto y ponle el nombre **Fuego**. Como aún tienes seleccionada la herramienta de sellos, ve a la ventana **Configuración**, escoge allí el sello de y, en el apartado **Escala**, escribe el valor **25**.

12 Mueve bien el cursor hasta la parte superior



haz click y, de esta manera, aparecerá una llama justo en esa posición:

Si lo consideras necesario, puedes seleccionar ahora la herramienta y utilizarla para mover la llama hasta que su posición se ajuste a la perfección a la de la mecha. Hecho esto, ya tendrás tu propia vela:



Aunque las velas son prácticas durante todo el año, no cabe duda de que las navidades son unas fechas en las que éstas cobran especial relevancia.

Si quieres diseñar velas para incluirlas en tus felicitaciones navideñas, te recomendamos que las adornes con un poco de acebo. Para encontrar imágenes o sellos de acebo, puedes emplear la búsqueda de imágenes del más que eficaz buscador Google.

Envía tu truco

Cámara Logitech Pocket Video 550



¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

Si tu truco resulta publicado ganarás esta cámara de video de Logitech que graba en tarjetas de memoria de tipo SD.

Dirección online

→ http://www.pspug.org/tutorial/html/downloads/makingcandles_v7-dl.zip

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Análisis de las webs más actuales



Alimentos y bebidas Pág. 77



Compras Pág. 78



Ecología y medio ambiente Pág. 80

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



Personajes Pág. 81



Salud Pág. 82



Viajes Pág. 83

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

Dirección	Nota
1 Calidad de los contenidos	70,00%
+	●
-	●
2 Estructura de la web	20,00%
+	●
-	●
3 Tamaño de la web en Kb	10,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos y trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o

casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

2 Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverse" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, *homepage*, desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas, *pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

3 Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

Tabla de compras

1 Oferta de productos	20,00%
2 Precios	20,00%
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
3 Derecho y protección de datos	15,00%
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
4 Servicio	20,00%
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
¿Funciona sin cookies?	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

1 Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

2 Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

3 Derecho y protección

En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

4 Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

Isabel

Atún y otras conservas de esta marca



Dirección	www.isabel.net	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Mucha información de la compañía Hay recetas y consejos Tiene formulario para enviar consultas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Las descripciones de los productos son escasas No hay glosario 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	35,5 Kb
Nota parcial		6,50
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,50

El nombre de la empresa que está detrás de los productos Isabel es Conservas Garavilla. Un poco de historia de esta compañía se cuenta en la sección Empresa. Ahí se informa, por ejemplo, de que fue fundada en 1887 en la villa de Elantxobe y trasladada, luego, a Bermeo. Allí esta fábrica conservera se bautizó con el nombre de La Equitativa (marca con la que se comercializó su producción, pues hasta los 60 no nace la marca Isabel).

En esta web hay un poco de información de los productos de las marcas Isabel y Garavilla (atún, bonito, ensaladas, pulpo, calamares, sardinilla...); recetas; y un área de Preguntas Frecuentes en la que leer curiosidades y anécdotas.

Ternera Gallega

Tipos y propiedades de esta carne



Dirección	www.terneragallega.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Mucha información sobre el producto Base de datos de recetas Formulario online para enviar consultas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foro No tiene un glosario 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	72,2 Kb
Nota parcial		6,11
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,11

Indicación Geográfica Protegida (IGP) Ternera Gallega es el organismo que desde 1989 se encarga del control y promoción de la carne de ternera de Galicia. De esta forma se asegura que esta carne de vacuno tenga un control integral y un certificado de garantía.

Para informarte sobre la carne de ternera gallega, pincha en Información al Consumidor. En este área se explican sus características y tipologías. Así, por ejemplo, te enterarás de cuál es su aspecto y su color.

En el apartado de Gastronomía te será posible enterarte de cómo aprovechar cada pieza (un ejemplo: "el lomo bajo es idóneo para hacer a la plancha y parrilla"), y cocinarla (recetas).

Fundación Cabrales

Web del Consejo Regulador D.O. Cabrales



Dirección	www.quesocabrales.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	3,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Publica recetas y te permite enviar las tuyas Formulario para enviar consultas online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Hay muy pocas fotos Publica poca información del producto No hay foro ni chat 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	60,8 Kb
Nota parcial		4,66
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Suficiente	4,66

Al entrar en su página de inicio verás una reseña en la que se explica que Queso Cabrales está amparado por la Denominación de Origen (D.O.) desde 1981 y que la zona de elaboración comprende el Concejo de Cabrales y pueblos del Concejo de Peñamellera Alta, ambos en Asturias.

Hay más información sobre este queso en la sección Producto. En ella se explican los procesos de elaboración y conservación, y se advierte sobre el embalaje del producto que debe llevar una etiqueta del Consejo Regulador.

Si pinchas en Elaboradores verás datos de los fabricantes miembros del Consejo, y en Recetas hay platos para hacer con este queso como ingrediente.

Leche Pascual

Yogures, batidos, huevos... y leche, ¡claro!



Dirección	www.lechepascual.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Publica completas descripciones de los productos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foro ni área de consultas online 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	137 Kb
Nota parcial		6,52
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Suficiente	4,65

Para informarte sobre esta empresa, en Grupo Leche Pascual pincha sobre las secciones de Información Corporativa, Fábricas, etc. Así te enterarás de que, entre otras cosas, esta compañía "agrupa las actividades de producción, distribución, y comercialización dentro del sector de alimentación, leche, derivados lácteos..."

Para leer las características de los productos de Pascual, en el apartado La Calidad haz click sobre Marcas y productos y verás una lista por categorías: leche, batidos, natas, mantequilla, yogures, cereales, aguas, postres...; y por marcas: Pascual, Yosport, Vivesoy... (al respecto se publican descripciones completas con fotografías).

Lennoxsfashion.com

Tienda online de moda "joven"



Una cualidad destacada en la reseña publicada en la página principal de esta web es que en esta tienda online se comercializan prendas de vestir "de todas las tallas para chicos y chicas y toda la moda que se lleva". Para comprobar si su catálogo "es tan bonito como lo pintan" sólo tienes que elegir si quieres ver el de Chi-

cos o Chicos. Pincha en una de las dos áreas que te interese y verás una lista con los tipos de prenda que se incluyen.

En Chicos hay camisetas, cazadoras "retro", chalecos, chaquetas de punto, jerseys, pantalones de pana, polos, sudaderas, vaqueros... El área de Chicas también es amplia: abrigos, camisetas, cazadoras, cha-

quetas de felpa, faldas, prendas de noche, vestidos, vaqueros, sudaderas... En ambos casos (Chicos y Chicas) se trata de catálogos variados, con prendas de estilo moderno y juvenil, y colores muy llamativos (naranja, verde...).

Las descripciones de los productos son completas. De cada artículo se publica la talla y colores disponibles, la composición, la forma de lavado, imágenes de cada prenda vista por delante y por detrás...

Si te interesa adquirir algún artículo, en su ficha basta con pinchar en Añadir Al Carro y verás un formulario online en el que debes poner tus datos. Por cierto, a la hora de hacer compras en esta tienda online debes tener en cuenta que los gastos de envío varían según el destino del pedido (desde 5,16 hasta 9,40 euros, más IVA).

Y si tienes alguna duda, en Atención al Cliente hay un formulario para hacer tus consultas.

Dirección	Nota	www.lennoxsfashion.com	Nota
Oferta de productos	20,00%		7,00
+	● Prendas de vestir para chico y chica		
Calidad de los contenidos	15,00%		6,13
+	● Buena descripción de los productos y con fotos		
-	● No hay buscador		
Estructura de la web	5,00%		9,20
+	● Los contenidos están muy bien organizados		
-	● -		
Precios	20,00%		6,76
Costes de envío	5,00%	Varían, según destino	2,00
Precio de los artículos	15,00%	No se venden en otras tiendas online	8,34
Dcho. y protección de datos	15,00%		8,67
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	20,00%		3,20
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	No	0,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	No se indica	0,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito	3,50
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	36,1 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?		No	
Nota parcial			6,57
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,57

Tick Tack Ticket

Una web para comprar entradas de espectáculos



La ventaja que ofrece Tick Tack Ticket es que te permite adquirir cómodamente -sentado ante tu ordenador- entradas para asistir a determinados eventos. Este sistema te "ahorra" desplazamientos y esperas en las filas que se forman ante las taquillas. Lo que debes hacer es conectarte a Internet, in-

troducir la dirección de esta web en tu navegador, y localizar un espectáculo.

Para acceder a su oferta, puedes echar un vistazo a Lo Más Vendido Hoy, la lista de eventos por Orden Cronológico, o las Novedades. También a la derecha de la web están todos los espectáculos ordenados alfabéticamente.

Casi todos los eventos están relacionados con la música. Su catálogo incluye entradas para asistir a actuaciones de artistas como Bebe, Chambao, Bebo Valdés, Bunbury, Pedro Guerra, Dulce Pontes, Extremo Duro, Jarabe de Palo, o Luz Casal, entre otros.

Otra forma de localizar rápidamente el evento que te interesa, consiste en utilizar el buscador.

Si te animas a adquirir entradas en esta web, debes tener en cuenta que el navegador no identifica como segura la página en la que introduces los datos de tu tarjeta de crédito para pagar (no se avisa con un mensaje, ni aparece un candado en la parte inferior). Además, el derecho de devolución es sólo en caso de cancelación de un evento. Y las entradas que compres puedes recogerlas tú mismo en los puntos de Tick Tack Ticket, o pedir que te las envíen (en tres o diez días).

Dirección	Nota	www.ticktackticket.com	Nota
Oferta de productos	20,00%		6,00
+	● Venta de entradas para espectáculos		
Calidad de los contenidos	15,00%		5,47
+	● Buena función de búsqueda		
+	● Tiene área de FAQs		
-	● Las descripciones son escasas		
Estructura de la web	5,00%		6,80
+	● Los contenidos están bien organizados		
-	● La página no funciona con Netscape		
Precios	20,00%		6,54
Costes de envío	5,00%	11 euros	1,12
Precio de los artículos	15,00%	No se venden en otras tiendas online	8,34
Dcho. y protección de datos	15,00%		5,33
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	No	0,00
Servicio	20,00%		6,60
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Normal (10 días)	6,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarjeta de crédito	3,50
Plazo de devolución	5,00%	15 días	4,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	97,5 Kb	8,10
¿Funciona sin cookies?		No	
Nota parcial			6,19
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,19

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Energías Renovables

Sobre energías alternativas: solar, eólica, etc



Dirección	www.energi-as-renovables.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,71
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Noticias actualizadas varias veces por semana ● Hay foros ● Tiene diccionario ● Incluye un directorio de links ● Tiene muy pocas imágenes 	
Estructura de la web	20,00%	7,70
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Los contenidos están bien organizados ● - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	215 Kb
Nota parcial		6,58
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,58

Se trata de una web dedicada a informar sobre energías renovables “amigas” del medio ambiente. La mayor parte de sus contenidos son noticias relacionadas con este asunto. A ellas es posible acceder consultando la sección Panorama (este área se actualiza varias veces a la semana).

También es posible leer la información pinchando en el área dedicada a cada tipo de energía renovable: Eólica, Solar Térmica, Fotovoltaica, Biomasa, Biocarburantes, Minihidráulica... En cada una de estas “carpetas” se clasifican las noticias al respecto, pero no se explican las características de cada tipo de energía, sus ventajas, implantaciones... Para eso debes ir al Diccionario.

Vías Verdes

Programa de recuperación de senderos



Dirección	www.viasverdes.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Descripciones completas con fotografías ● Tiene formulario para enviar consultas ● Se echa de menos un foro de opinión 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Los contenidos están bien organizados ● No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	51 Kb
Nota parcial		9,96
Corrección positiva/negativa		6,20
Nota final	Bien	6,20

En España hay más de 1.300 km de infraestructuras ferroviarias en desuso que han sido reconvertidas en itinerarios cicloturistas y senderistas en el marco del Programa Vías Verdes, que está coordinado por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

Para obtener más información sobre éste, pincha en el área Programa Vías Verdes. Ahí se explica que “desde 1993 estos antiguos trazados ferroviarios están siendo acondicionados para ser recorridos por viajeros distintos a los que antes los transitaban en un tren: cicloturistas y caminantes”.

En Itinerarios y en Visita Virtual se publican descripciones detalladas sobre estas vías verdes.

Ecologistas en Acción

Organización de defensa de la naturaleza



Dirección	www.ecologistasenaccion.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,14
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Permite hacer compras de productos para obtener fondos ● Área de noticias actualizada varias veces por semana ● No hay foros ● Publica muy pocas imágenes ● No tiene glosario 	
Estructura de la web	20,00%	7,00
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Tiene una buena función de búsqueda ● Manejo complicado 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	104 Kb
Nota parcial		7,84
Corrección positiva/negativa		5,78
Nota final	Bien	5,78

Pincha en Entra en Acción para acceder al “interior” de la web de esta organización dedicada a la defensa de la naturaleza y el medio ambiente.

En la página de inicio están las últimas noticias relacionadas con la asociación Ecologistas en Acción.

También es posible consultar la información pinchando en el área que te interese: Conservación de la Naturaleza, Educación Ambiental, Energía y Cambio Climático, Residuos y Contaminación, Paz y Globalización... En ellas se cuentan las actividades que emprende esta asociación en su lucha por proteger el medio ambiente.

Y si te interesa colaborar con ellos, en esta web se explica cómo asociarte.

RedCicla.com

Cómo y por qué reciclar



Dirección	www.redcicla.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,00
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● Numerosos enlaces a webs recomendadas ● Hay foro ● No hay glosario ● Publica poquísimas fotos ● Su área de noticias se actualiza poco 	
Estructura de la web	20,00%	6,20
+ -	<ul style="list-style-type: none"> ● - ● Manejo complicado 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	291 Kb
Nota parcial		0,36
Corrección positiva/negativa		4,08
Nota final	Suficiente	4,08

La sección Quiénes Somos de esta web publica una reseña en la que se explica que Redcicla.com es un portal temático que nació en 2001 “con el fin de centralizar en una página web la mayor cantidad de información existente sobre el reciclaje, y de convertirse en punto de encuentro de los interesados en la recuperación y gestión de residuos”.

En la parte superior hay una serie de enlaces que te llevan a la información de los materiales más importantes que se reutilizan: vidrio, metal, pilas, plástico... En estas áreas se pretende concienciar sobre la importancia de reciclar estas materias.

Y hay un amplio directorio de enlaces y un foro de opinión.

Javier Marías

Web sobre este escritor de una "lectora apasionada"



Dirección	www.javiermarías.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Mucha información de su biografía Hay un área con información muy actual (blog) Incluye foro y libro de visitas Se publica muchísima información de sus trabajos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Hay pocas fotos 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay una función de búsqueda 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	28,8 Kb
Nota parcial		7,00
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,00

Se trata de la página que una admiradora de Javier Marías ha diseñado sobre este escritor. Y, lo cierto, es que esta "lectora apasionada" (así se la describe en algún rincón de esta web) ha trabajado con esmero y constancia en este sitio online dedicado al autor de "Todas las almas" o "Corazón tan blanco", por mencionar dos de sus obras.

En esta web puedes conocer cuáles son los proyectos actuales de este escritor. Se cuenta, por ejemplo, que el 10 de noviembre se comercializará "Baile y Sueño" (la segunda parte de "Tu Rostro Mañana", última obra de Marías).

Y se publica información de sus libros anteriores, su biografía, una selección de sus artículos...

Luz Casal

Información de su nuevo disco, "Sencilla alegría"



Dirección	www.luzcasal.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,57
+	<ul style="list-style-type: none"> El área de noticias se actualiza con frecuencia Incluye vídeos, archivos de audio y fotos Hay foro, chat, y formulario para enviar consultas online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay función de búsqueda 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	49,5 Kb
Nota parcial		6,90
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,90

En su página de inicio puedes leer las noticias sobre los conciertos de Luz Casal en su gira por ciudades de España, o sobre las actuaciones de esta cantante en programas de televisión. Y también te será posible oír online dos de los singles de su nuevo disco titulados "Un nuevo día brillará" y "Sencilla alegría" (este último también es el que lleva el álbum).

También es posible informarse sobre los discos que ha publicado desde 1980 (hay letras de canciones y archivos de audio), así como consultar el calendario de su gira de conciertos programados hasta finales de año (a partir del 20 de noviembre sólo estará en Francia).

Y también hay fotos y vídeos, en Media.

Arturo Pérez-Reverte

Con fragmentos online de sus libros



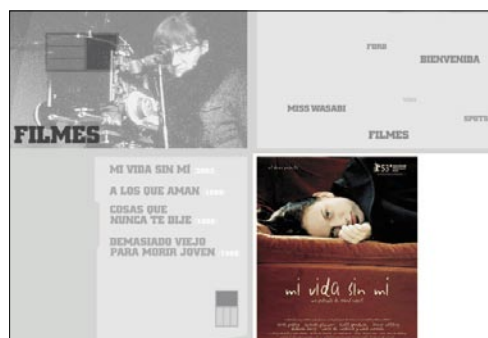
Dirección	www.capitanalatraste.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Se publica muchísima información de sus trabajos Hay archivos de audio y vídeo Incluye foro y links 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Se publica una biografía muy breve Hay pocas fotos 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay una función de búsqueda 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	174 Kb
Nota parcial		5,04
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,04

Una biografía breve y concisa de este escritor se publica en su web oficial. En el apartado correspondiente (Biografía) se indica que Arturo Pérez-Reverte se dedicó durante 21 años a ser reportero en televisión, prensa, y radio. Y se informa de que su primera novela fue "El húsar" (1986), y que luego siguieron, por ejemplo, "El maestro de esgrima" (1988), "La tabla de Flandes" (1990), y las recientes novelas "La reina del sur" (2002) y "Cabo Trafalgar" (2004). Por cierto, de su obra puedes informarte en Bibliografía, en donde se publican reseñas, fragmentos de los libros, críticas y artículos relacionados, etcétera.

Hay foros y links en La Taberna del Turco.

Isabel Coixet

Los trabajos de la directora de "Mi vida sin mí"



Dirección	www.isabelcoixet.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Hay trailers y vídeos Tiene foro 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Se publica una escasa biografía Hay muy pocas fotos 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay una función para hacer búsquedas en su web 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	35,2 Kb
Nota parcial		5,40
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,40

Curiosa es la entrada a su web, pues debes "abrir" la puerta de una caravana unida a un coche. Una vez "dentro", te será posible consultar una escueta biografía de Isabel Coixet (pincha en Vida), o informarte sobre sus trabajos como directora de cine (vete a Filmes) y como creativa publicitaria (en Spots).

Si entras en Noticias se comunica, por ejemplo, que el pasado 8 de noviembre se inició el rodaje de la próxima película de Isabel Coixet. Se titula "La vida secreta de las palabras" y la protagonizan Sara Polley (también participó en el anterior filme de Coixet "Mi vida sin mí"), Tim Robbins ("Cadena perpetua"), y Javier Cámara ("La mala educación").

Consejos

Recomendaciones de "tu farmacéutico"

Buscar artículos por: EDICIONES SECCIONES ENFERMEDADES

Edición actual: Nº 27 01/11/2004

TOS Y CONGESTIÓN NASAL. SOUVENIRS DE INVIERNO

Tener tos y congestión nasal bastan para hacernos pasar un día "de perros". Por suerte, ninguna de las dos reviste gravedad, mientras que se tratando es sencilla y efectiva.

Tos: no tan fiero como la gripe

La tos es la forma que tiene el organismo de proteger a los pulmones y al aparato respiratorio frente a cuerpos extraños o a la estrecha acumulación de mucosidades. Se produce por distintas causas: infecciones (víricas o bacterianas), alergias, cambios de temperatura, ambientes contaminados, algunos fármacos y patologías respiratorias o gastrointestinales más o menos graves. Existen dos tipos de tos:

1. Por un lado está la tos productiva (también llamada húmeda o sibilante) que es la que va acompañada de expectoración, por lo que resulta muy útil al organismo, ya que impide la acumulación de secreciones, que podrían producir la obstrucción de las vías aéreas, de ahí que no se recomienda tratarla y disminuirla (a no ser que impida dormir o disminuir una vida normal ya que su efecto de ahogamiento favorece la solución de la

Dirección	www.consejos-e.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
Estructura de la web	20,00%	8,50
Tamaño de la web en Kb	10,00% 168 Kb	5,28
Nota parcial		6,43
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,43

Nada más acceder a esta web aparece una ventana con este mensaje: "ve a tu farmacia amiga y pide la revista 'Consejos de tu farmacéutico' y tu farmacéutico te la regalará". Además de obtener esta publicación gratis en las farmacias, también te será posible consultarla en formato electrónico desde esta web.

Para consultar sus contenidos, puedes introducir un término en el Buscador y se te mostrarán los resultados (por ejemplo, por "acné" se encontraron doce artículos). También se permite elegir una edición de la revista (desde septiembre de 1998) o una sección (Enfermedades, Alimentación...). Lo más destacado de esta web es que da muchísimos consejos.

Midermatitis.com

Sobre enfermedades de la piel

midermatitis.com... donde hay respuestas para todas las preguntas.

El eccema y yo

El eccema puede producir efectos profundos sobre quienes padecen la enfermedad, así como sus familiares y amigos. Es una enfermedad que admite tratamiento, aunque la variante atópica nunca desaparece por completo. Los avances alcanzados en cuanto al tratamiento, así como el conocimiento de los factores que desencadenan el eccema, le permitirán vivir de manera más adecuada.

Es cierto que el eccema puede limitar las oportunidades de empleo. Por ejemplo, los pacientes de eccema posiblemente no puedan trabajar con ciertas sustancias químicas, manipular el champú y los cosméticos.

Dirección	www.midermatitis.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,43
Estructura de la web	20,00%	8,50
Tamaño de la web en Kb	10,00% 102 Kb	7,92
Nota parcial		6,29
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,29

Se trata de una web sobre el "eccema" que, según se indica en esta página, "es el nombre general con que se denomina a las diversas enfermedades de la piel que provocan inflamación y otras molestias, a las que comúnmente se les llama dermatitis atópica". Más información al respecto hay en las secciones de "Qué es el eccema" o "Cuál es su causa".

Además de ofrecer este tipo de explicaciones, también te será posible leer consejos que te pueden ayudar (ver, por ejemplo, "Vivir con el eccema"), y sugerencias para mejorar la comunicación con tu doctor (pincha en "El papel del médico"). También hay información de tratamientos y muchos links.

Saber Comer

Portal de Sanitas sobre nutrición

Los Alimentos

ALIMENTOS - Pregunta a la Pirámide

1. Presentación La elección de los alimentos, su comportamiento complejo.
2. Hortalizas Vegetales al poder! Los nuevos "superalimentos".
3. Frutas Las naranjas.
4. Cereales Pan, todo un símbolo.
5. Carnes y alternativas El jamón: ¡qué buena pasta!
6. Lácteos La vía del calcio.
7. Funcionales La comida como remedio.

Dirección	www.sabercomer.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
Estructura de la web	20,00%	6,50
Tamaño de la web en Kb	10,00% 58,7 Kb	9,66
Nota parcial		6,27
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,27

Consultar sus contenidos te resultará muy sencillo. En la columna de la izquierda de la web existe un menú de navegación con apenas media docena de secciones. Entre ellas está la de Actualidad en la que se publican reportajes sobre asuntos de interés como, por ejemplo, el titulado "Las carencias nutricionales de los jóvenes". También hay videos sobre varios problemas de salud, como el colesterol, y noticias.

Si haces click en la sección de Nutrientes, se ofrecen explicaciones claras sobre hidratos de carbono, lípidos, fibras... Y en Alimentos se informa sobre hortalizas, frutas, cereales...

Hay consejos en El Club del Mantel y en Diabetes y Nutrición.

Ministerio de Sanidad

Campañas de prevención e información

LA PROTECCIÓN DE LA SALUD

ENFERMEDADES Y LESIONES

SALUD, MEDIO AMBIENTE Y TRABAJO

Dirección	www.msc.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,43
Estructura de la web	20,00%	8,00
Tamaño de la web en Kb	10,00% 196 Kb	4,16
Nota parcial		5,12
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,12

Desde la web del Ministerio de Sanidad y Consumo es posible consultar información sobre las campañas del Gobierno relacionadas con la salud y el consumo. De hecho, en el centro de su página principal se destacan enlaces que te llevan a la página sobre vacunación antigripal, alcohol y conducción, dos años de garantía en los nuevos productos que se compran...

Dispone de un menú de navegación con cuatro apartados en los que encontrarás recomendaciones para prevenir enfermedades y cuidar tu salud (asuntos como el embarazo sin drogas o la obesidad infantil); información de enfermedades (SIDA, gripe...); informes sobre accidentes; etc.

VivirAsturias.com

Casas rurales y otros alojamientos de Asturias



Dirección	www.vivirasturias.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Una gran base de datos de alojamientos Publica muchísimas fotografías Incluye foros 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	7,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene buena función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Manejo complicado 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	82,4 Kb
Nota parcial		6,67
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,67

Si te fijas, en su página de inicio se indica que en esta web puedes encontrar "la mayor información de Asturias en Internet: unas 160.000 fotos, 10.000 folios de texto, y 4.000 visitas virtuales a 360 grados".

Puedes consultar su amplia base de datos de alojamientos utilizando el buscador. En él basta con poner un término (por ejemplo el nombre de una localidad, como "Cangas") para visualizar una lista de resultados (404, en el caso del ejemplo anterior).

Basta con pinchar en el nombre de un alojamiento para ver una ficha en la que lo más destacado es que incluye muchísimas fotos de los establecimientos. Y también hay información de playas, miradores...

easyJet

Vuelos por Europa a bajo coste



Dirección	www.easyjet.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Permite hacer reservas online Tiene formulario online para enviar consultas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foro ni chat 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	119 Kb
Nota parcial		7,24
Corrección positiva/negativa		6,32
Nota final	Bien	6,32

Desde su página de inicio puedes consultar las últimas noticias sobre EasyJet. Se explica que esta compañía aérea tiene 16 nuevas rutas para volar entre ciudades europeas. Por ejemplo, desde Madrid-Barajas hasta Berlín, Bristol y París-Orly.

En esta web aparte de adquirir billetes de avión a precios económicos, también es posible reservar una habitación de hotel o alquilar un vehículo.

Basta con pinchar en Reserve un Vuelo para hacer tu reserva online (puedes elegir 180 rutas que conectan 55 aeropuertos). Y puedes informarte sobre destinos a través de sus breves reseñas turísticas, consultar el proceso de reserva, o hacer cambios (si te registras).

Todoviajar.com

Edición digital del suplemento de La Vanguardia



Dirección	www.todoviajar.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Pequeñas guías de viaje para imprimir o descargar Área de noticias actualizada varias veces por semana 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Hay pocas fotos No tiene foro ni chat 	
Estructura de la web	20,00%	8,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy buena la función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	192 Kb
Nota parcial		6,07
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,07

La versión online del suplemento de viajes y turismo del diario La Vanguardia incluye consejos para tener en cuenta al organizar un viaje.

En la columna de la izquierda (justo debajo del cartel "Este Mes...") puedes consultar sus recomendaciones organizadas por países (Alemania, Austria, Bélgica, China, Irán, Jordania...) o áreas de interés (alojamiento con encanto, cultura, escapadas, hoteles urbanos, turismo rural...).

Al respecto se publican reseñas con sugerencias sobre qué hacer o dónde ir en cada país y hay un link a una "miniguía" del lugar en cuestión.

Aparte, existe un área de actualidad y otra con ofertas especiales para viajar.

Lospirineos.info

Una revista dedicada a Los Pirineos



Dirección	www.lospirineos.info	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Vistas panorámicas y mapas interactivos Guías turísticas muy prácticas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Descripciones escasas sobre alojamientos No hay galería de fotos No tiene foro, ni chat, ni área de consultas 	
Estructura de la web	20,00%	8,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Buena función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	180 Kb
Nota parcial		4,80
Corrección positiva/negativa		5,52
Nota final	Bien	5,52

En su página principal se destacan algunos contenidos de la web. Por ejemplo, visitas recomendadas (como la "obligada" al parque nacional de Ordesa y Monte Perdido) o deportes para practicar en Pirineos (como rafting, senderismo, kayak...).

También en el centro de su página principal incluye un buscador de servicios turísticos: hotel, turismo rural, deporte de aventura, etc. Y puedes especificar que la búsqueda se haga en un valle determinado (de Tena, de Benasque, Comarca de Aínsa...). En la columna de la izquierda hay enlaces que llevan a apartados con información sobre cada valle. De cada uno se publica breve guía turística.

Bingooo 2.6



1 Un pleno en tus búsquedas

Internet es como una inmensa biblioteca/hemeroteca/archivo/cajón de sastre. Si empleas los sistemas adecuados es posible encontrar prácticamente todo en ella... pero si no cuentas con los medios necesarios, probablemente lo único que saques en claro sea un buen dolor de cabeza y la desagradable sensación de haber desperdiciado varias horas buscando algo que, finalmente, te habrá sido imposible encontrar.

Una gran ayuda en estos casos son las aplicaciones que realizan búsquedas en muchos buscadores, tanto "generales" como temáticos. Y ésa es precisamente la función de Bingooo, programa que a continuación te enseñamos a utilizar:

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe en ese momento → ① en la barra de direcciones del programa. Cuando, tras unos segundos, se abra la página,



haz ya click en el enlace **Download**.

2 En un instante se mostrará el enlace.



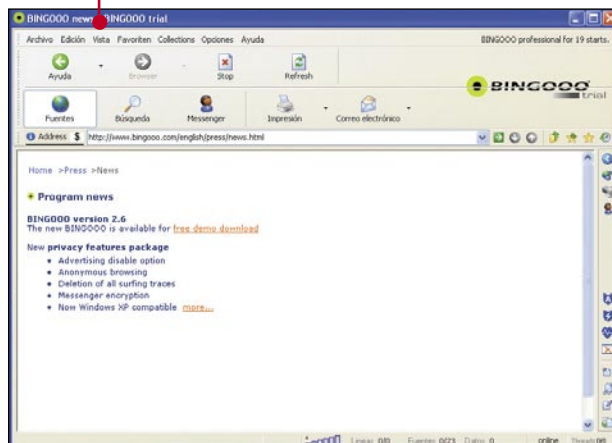
Haz click en él y descarga entonces el programa del modo habitual.

Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en el icono



y sigue los pasos que te irá indicando el Asistente para instalar el programa.

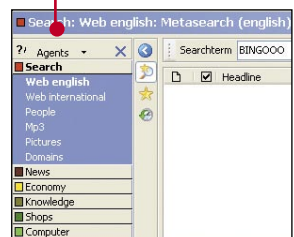
3 Para abrir ya la aplicación, haz doble click en el icono, que hay en tu Escritorio. De esta manera en ese momento se mostrará ya la ventana principal de la aplicación:



4 A continuación tienes que abrir el apartado de búsqueda del programa. Para ello haz click en el botón



y, como verás, el aspecto del apartado principal de la venta cambiará, pasando a mostrarse así:



5 En la barra de la izquierda se te muestran ya varias categorías (compuertas, a su vez, de subcategorías) temáticas:



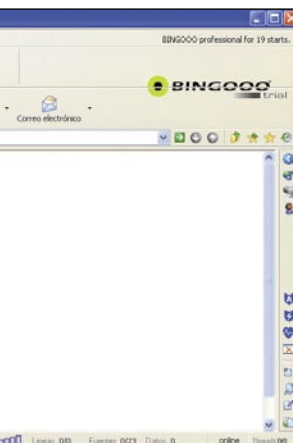
Si escoges la categoría más adecuada, acotarás los resultados a aquello que realmente estás buscando (ten en cuenta que, dependiendo de tu selección, la búsqueda se

llevará a cabo en unos u otros servidores). Por lo tanto, es muy importante que escojas el grupo adecuado.

6 Escribe ahora, en el apartado denominado Searchterm BINGOOO, lo que deseas buscar, por ejemplo Cessna, y para iniciar ya el proceso haz click en

7 Así, el centro de la ventana se quedará ahora en blanco y verás el mensaje

Your search request is processed.



Poco después, cuando el programa comience ya a encontrar los primeros resultados, éstos se irán mostrando en la parte superior:

8 Una vez que Bingooo termine la búsqueda, revisa los resultados y, si ves uno que te interese, por ejemplo The Cessna Company, haz click en él.

De esta manera el apartado central de la ventana se dividirá en dos. En la parte superior seguirás viendo los resultados, mientras que en la inferior se mostrará la página:

9 Además, el icono de la derecha cambiará de color, lo que indica que ya has revisado ese resultado. Si deseas marcar todos los resultados como leídos, haz click en el botón



10 Si deseas enviar los resultados de la búsqueda por correo electrónico, haz click en el botón



y elige, en el menú que se mostrará,

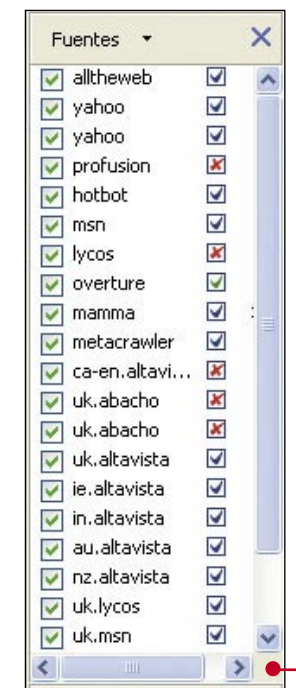
Mandar resultado de conexión
Mandar tabla de resultados (fichero html)

qué es exactamente lo que quieres mandar.

11 Al hacer un click en el botón, se abrirá, en el lateral derecho, el apartado



en el que puedes acceder a diversos medios de comuni-



caso haz click en y se mostrará una lista como ésta:

En ella, además, puedes indicarle al programa que no utilice unos determinados buscadores.

cación online. Es necesario, eso sí, que dispongas de la aplicación RealOne Player.

12 ¿Tienes curiosidad por saber dónde busca el programa? En tal

13 En la barra que se muestra en la parte inferior de la ventana, puedes ver información acerca del estado de la conexión y del proceso de búsqueda, por ejemplo:



Dirección online

→ ① www.bingooo.de

Aplicaciones útiles en Internet

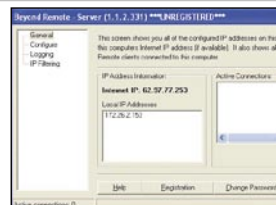
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firefox	1.0	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6.5	www.apple.com/quicktime
Flash Player	7	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

Gestión remota

Beyond Remote 1.1.2.331



Primero fue el mando a distancia. Ahora, la "moda" es poder controlar un ordenador de manera remota a través de una red, ya sea local o de "largo alcance" (como, por ejemplo, Internet). Con un programa como Beyond Remote hacerlo resulta especialmente sencillo.

www.dataapples.com

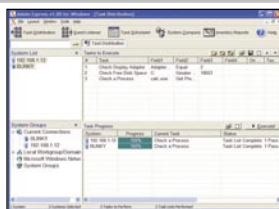
Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 16,39 €

Administración de red

Admin Express 1.2



Administrar una red de ordenadores no es "moco de pavo", así que todas las aplicaciones que facilitan dichas operaciones son recibidas como "agua de mayo". Si éste es tu caso, quizá deberías probar Beyond Remote, programa con el que podrás gestionar de manera remota los equipos de la red.

<http://kemptin.com/software/index.html>

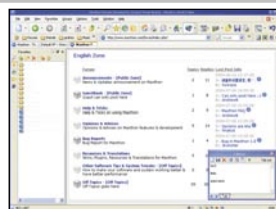
Tiempo de descarga: 10-11 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

Complemento para navegador

Maxthon (MyIE2) 1.1.050 estándar



Los usuarios de My Internet Explorer "My IE" están de enhorabuena, puesto que dicha aplicación ha experimentado un cambio de nombre, un lavado de cara y, lo que es más interesante, un proceso de actualización en el que se han mejorado y añadido prácticas prestaciones.

www.maxthon.com/es

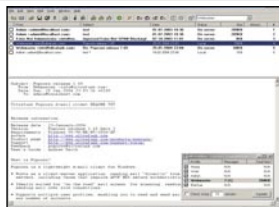
Tiempo de descarga: 5-6 minutos

Idioma: inglés

Gratuita

Cliente de email

Ultrafunk Popcorn 1.72 Beta



Si buscas un cliente de email sin grandes complicaciones, pero que disponga de todas las funciones básicas que hay en este tipo de aplicaciones, Ultrafunk Popcorn puede ser el programa que estás buscando. No te cuesta nada descargarlo y probar si satisface tus necesidades.

www.ultrafunk.com/products/popcorn

Tiempo de descarga: Menos de 1 min.

Idioma: inglés

Shareware: 16 €

Buscador

Bingooo 2.6



Buscar en Internet es sencillo. Lo que resulta un poco más complicado es encontrar. Así que si quieres cantar bingo (sí, el juego de palabras era totalmente inevitable) en todas tus búsquedas, esta aplicación puede resultarte de gran ayuda, puesto que "sabe dónde buscar".

www.bingoo.de

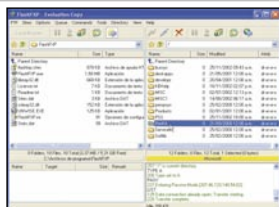
Tiempo de descarga: 8-9 minutos

Idioma: castellano

Shareware: 49 €

Cliente de FTP

FlashFXP 3.02.1045



Quienes se conectan habitualmente a servidores FTP, saben lo tedioso que resulta tener que descargar archivos de un servidor para, posteriormente, subirlos a otro. FlashFXP facilita dicha operación, puesto que te permite transferir ficheros directamente de un servidor a otro.

www.flashfxp.com

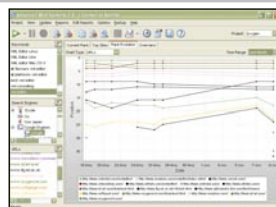
Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 20,50 €

Estadísticas

Advanced Web Ranking 3.4



¿Tienes una página web excelente? Pues en tal caso seguro que estás interesado en llevar un control exhaustivo de las visitas que recibe. Con Advanced Web Ranking dispondrás de dicha información y también podrás generar informes completos, gráficos, etcétera

www.advancedwebranking.com

Tiempo de descarga: 27-28 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 52 €

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.adictosalcine.com	Clasificaciones de películas, historia del cine y estrenos
www.porlared.com/cinered/	Noticias para los profesionales del sector cinematográfico
www.mxp.tv	Alquiler de películas en DVD
www.ourencine.com	Festival internacional de cine independiente de Orense
www.dvdenlared.com	Reseñas de novedades de películas en DVD
www.ateneaglam.com	Guía de cine y vídeo, y también espectáculos y actos culturales
www.festimad.es/cinemad04/	Semana del cine independiente y de "culto" de Madrid
www.fici.info	Festival internacional del cine para la infancia y la juventud
www.phenomenadvd.com	Películas en DVD no distribuidas en circuitos comerciales
www.the-numbers.com	Récords de recaudación, las películas más vistas...

Compras

www.dvdventas.com	Venta de los últimos éxitos del cine en DVD
www.zonadecompras.com	Discos, camisetas, DVD y objetos de merchandising
www.daily-price.es	Para vender juegos, discos y películas ("reciclaje digital")
www.ofertadvd.com	Ofertas en el apartado de últimos títulos comercializados
www.ticktackticket.com	Entradas para espectáculos celebrados en España
www.jaxxrecords.com	Editora, distribuidora y venta online de música electrónica
www.up-beat.com	Libros, discos, camisetas y "complementos" musicales
http://tienda.sport.es/	Artículos de muchas marcas y a precios "atractivos"
http://compras.geomundos.com/	Todo tipo de artículos, desde electrónica a material de oficinas
www.granseleccion.com	Tienda de vinos con una selección de caldos españoles

Cultura y conocimientos

www.egiptologia.com	Información sobre el antiguo Egipto
www.arteguias.com	Guía para conocer el mundo del arte
www.castlesofspain.net	"Visita" a la rehabilitación del Castillo de Palazuelos
www.culturalianet.com	Novedades en cine, música y literatura
www.artedynamico.com	Portal especializado en diseño gráfico
www.revistavoces.com	Publicación literaria mensual centrada en autores noveles
www.amigosmuseoprado.org	Actividades de la Fundación Amigos del Museo del Prado
www.spanisharts.com	Tendencias del arte español
http://es.wikipedia.org	Enciclopedia online en constante actualización
www.nationalgallery.org.uk	Fondos artísticos de la National Gallery

Deportes y actividades al aire libre

www.clubestudiantes.com	Club de baloncesto madrileño
www.gimnasiosonline.com	Listado de gimnasios (por localidades)
www.sierranorte.com	Actividades y visitas virtuales a la Sierra Norte de Madrid
www.rfhe.com	Página de la Real Federación Hípica Española
www.rfeb.com	Actividades de la Real Federación Española de Balonmano
www.auto-sprint.com	Revista especializada en el automovilismo de competición
www.piraguamadrid.com	Actividades de la Federación Madrileña de Piragüismo
www.alonso-mania.com	Dedicada a Fernando Alonso, piloto de Fórmula 1
www.hastalamuerte.net	Punto de reunión para los seguidores del Sevilla F.C.
www.canaldeportivo.com	Página oficial del club de fútbol Deportivo, el " Depor "

Informática e Internet

www.solavan.com	Soluciones y componentes informáticos a buenos precios
www.livejournal.com	Herramienta gratuita para crear y publicar un blog
www.agujero.com	Comunidad que recopila, a su juicio, lo mejor de Internet
www.laventanita.net	Recursos prácticos en castellano que hay en Internet
www.astrolabio.net	Buscadores, empleo, horóscopos...
www.elpomelordirectivo.com	Foro para diseñadores gráficos
www.webestilo.com	Consejos para diseñadores de páginas web
www.tintachina.com	Dedicada a la influencia de Internet en la sociedad
www.guimp.com	El sitio web más pequeño del mundo
www.aldeamac.com.ar	Comunidad para gente interesada en ordenadores Macintosh

Música

www.onmusicplay.com	Compañía discográfica de venta por Internet (en MP3)
www.musicanet.org	Biblioteca virtual especializada en música coral
www.aliciakeys.com	Página oficial de Alicia Keys
www.boacor.com	Productora, editora y distribuidora de música
www.astrodiscos.com	Últimos lanzamientos y noticias de esta discográfica
www.danzka-airguitar.com	Primer concurso de Air Guitar que se celebra en España
www.agendasanmiguel.com	La música y las fiestas de España (por la marca San Miguel)
www.mondosonoro.com	Versión online de esta revista musical gratuita
www.lastourinternational.com	Promoción de artistas y organización de giras y conciertos
www.wintercasesanmiguel.com	Gira de conciertos de invierno

Ocio y aficiones

www.cibercar.com	Noticias y novedades del sector automovilístico
www.autonetplus.com	Información sobre cualquier vehículo y noticias del motor
www.achus.net	Selección de los mejores parques temáticos del mundo
http://entretenimiento.msn.es	Interesantes actividades para el tiempo de ocio
www.salonnautico.com	Últimas novedades del Salón Náutico de Barcelona
www.expocomic.com	Salón del Tebeo de Madrid que se celebra en noviembre
www.vandal.net	Información sobre los mejores y los últimos videojuegos
www.lacarceldepapel.com	Diario virtual de un lector de tebeos
www.frikis.com	Curioso buscador especializado en los más frikis de la Red
www.temueves.com	Actividades de ocio "en movimiento" que ofrece Internet

Sociedad

www.savethechildren.es	Campañas para ayudar a niños desfavorecidos
www.manosunidas.org	ONG dedicada a la lucha contra la pobreza y el hambre
www.bancomundial.org	Objetivos e información sobre el Banco Mundial
www.consumer.es	Revista centrada en los derechos de los consumidores
www.onu.org	Guía de información de las actividades de las Naciones Unidas
www.congde.org	Coordinadora de ONGD para España (con lista de ONGs)
www.costofwar.com	Lo que cuesta, minuto a minuto, la guerra de Irak
www.asociaciones.org	Guía para saber cómo gestionar una ONG
www.canalsolidario.com	Proyecto de comunicación sobre desarrollo y cooperación
www.todoancianos.com	Sobre cuidados y formas de convivir con los ancianos

Tecnología e innovación

www.imagendv.com	Páginas con información sobre imagen y vídeo digital
www.simo.ifema.es	Información de SIMO, feria sobre tecnología
www.mcyt.es	Página del Ministerio de Ciencia y Tecnología
www.amazings.com	Noticias científicas y astronómicas sorprendentes
www.umtsforum.net	Foro donde conocer las posibilidades de UMTS
www.tecnomania.com	Consejos sobre diseño de páginas webs y vídeo digital
www.wifispain.org	Últimas novedades relacionadas con banda ancha y WiFi
www.unidosporlared.com	Oferta de servicios que se ofrecen en España por Internet
www.ropainteligente.com	Especializada en el diseño de "ropa inteligente"
www.tecno-logica.net	Portal de apoyo a la innovación tecnológica

Viajes y turismo

www.tierratragame.com	Web sobre viajes para decidirse y marcharse
www.argentinaturistica.com	Guía de los principales destinos turísticos argentinos
www.pirineodigital.com	Revista online sobre el turismo en los Pirineos
www.aircomet.com	Asociación de compañías aéreas (ofertas)
www.visitlisboa.com	Sobre Lisboa (con información de sus atractivos turísticos)
www.keyhole.com	Para conseguir fotos de cualquier parte del mundo
www.turiscordoba.es	Lo que hay que visitar de la provincia de Córdoba
www.portalmundos.com	Con un apartado dedicado a los viajes
www.terminala.com	Vuelos económicos a destinos nacionales e internacionales
www.movelia.es	Más de 60.000 destinos en autobús por todo el mundo

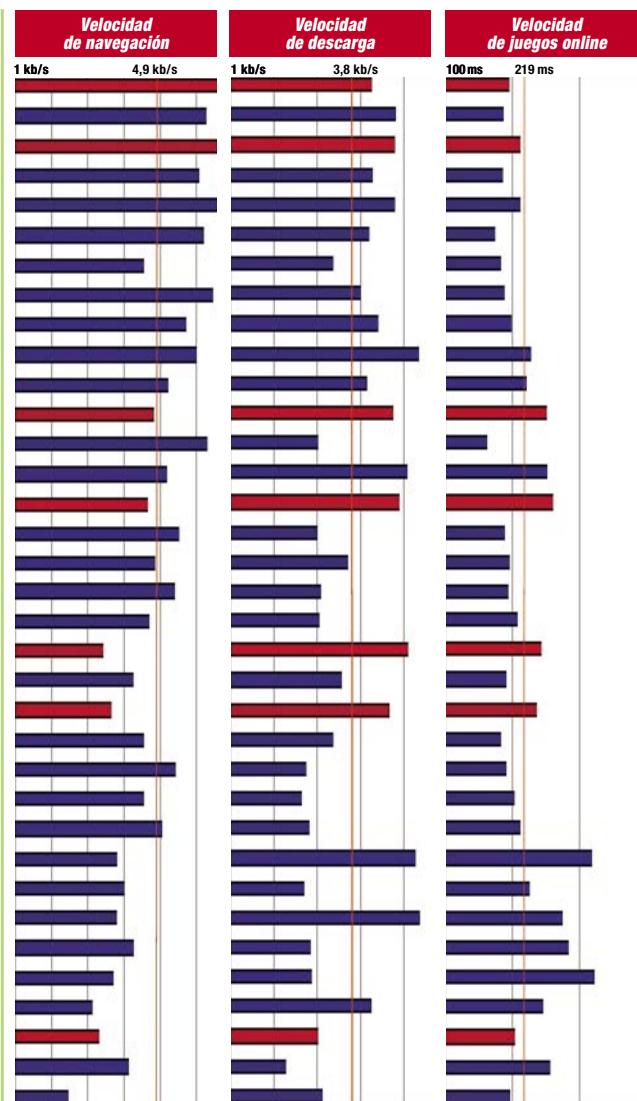
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 04/11/04 al 17/11/04

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Tiscali (tarifa plana)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 8,70	Notable	Sobresaliente	Notable
2	1	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,67	Notable	Notable	Notable
3	4	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable
4	5	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,11	Notable	Notable	Notable
4	8	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.inicia.es	Notable ← 8,11	Notable	Notable	Notable
6	3	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,09	Notable	Notable	Notable
7	7	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable
8	6	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 7,98	Notable	Notable	Notable
9	11	Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 7,63	Notable	Notable	Notable
10	10	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,61	Notable	Notable	Notable
11	12	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,30	Notable	Notable	Notable
12	5	ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,26	Notable	Notable	Notable
13	9	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www.2idesoft.com	Notable ← 7,14	Bien	Notable	Notable
13	16	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,14	Notable	Bien	Notable
15	22	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,67	Bien	Bien	Notable
15	12	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,67	Bien	Bien	Bien
17	19	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,39	Bien	Bien	Bien
18	14	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien ← 6,32	Bien	Bien	Bien
19	17	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,17	Bien	Bien	Bien
20	28	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien
21	20	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,07	Bien	Bien	Bien
21	25	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,07	Bien	Bien	Bien
23	23	Navegallia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.navegallia.es	Bien ← 6,01	Bien	Bien	Bien
24	18	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 5,83	Bien	Bien	Bien
25	21	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,79	Bien	Bien	Bien
26	24	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 5,62	Bien	Bien	Bien
27	30	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,57	Bien	Bien	Bien
28	26	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,48	Bien	Bien	Bien
29	32	Ola	902 250 100	www.olainet.com	Bien ← 5,29	Bien	Bien	Bien
30	27	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,27	Bien	Bien	Bien
31	29	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 5,12	Bien	Bien	Bien
32	34	Idenet	902 22 90 44	www.idenet.com	Suficiente ← 4,64	Suficiente	Bien	Bien
33	31	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Suficiente ← 4,55	Suficiente	Bien	Bien
34	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,44	Bien	Suficiente	Suficiente
35	36	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,63	Suficiente	Suficiente	Suficiente



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en lle-

gar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquellas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Animales				
1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
2	Perros Ibéricos	www.perrosibericos.com	Bien	152
3	DogSpain	www.dogspain.com	Bien	142
4	Infomascota	www.infomascota.com	Bien	137
5	MiMejorAmigo.com	www.mimejoramigo.com	Bien	137
Alimentos y bebidas				
1	Bimbo	www.bimbo.com	Notable	155
2	Cacao y chocolate	www.chococao.com	Notable	158
3	Heineken España	www.heineken.es	Bien	153
4	Nestlé	www.nestle.es	Bien	132
5	Granini	www.granini.es	Bien	155
6	Kellogg's	www.kelloggs.com	Bien	132
7	La Web del Azúcar	www.iedar.es	Bien	146
7	Navidul	www.aquisabemosvivir.com	Bien	158
7	Conservas Isabel	www.isabel.net	Bien	160
16	Ternera Gallega	www.terneragallega.com	Bien	160
24	Fundación Cabrales	www.quesocabrales.org	Suficiente	160
25	Leche Pascual	www.lechepascual.es	Suficiente	160
Apuestas y loterías				
1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
2	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
Arte y cultura				
1	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
2	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
3	Ababolía	www.ababolía.com	Bien	135
4	Pág. Idioma Español	www.elcastellano.org	Bien	138
Asesoramiento jurídico				
1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
2	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
3	TuGuíaLegal.com	www.tuguialegal.com	Bien	154
4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
Ciencia				
1	Sondasespaciales.com	www.sondasespaciales.com	Notable	147
2	ESA Portal	www.esa.int/esaCP/Spain.html	Notable	147
3	HispaSeti	www.hispaseti.org	Notable	147
4	Cienciateca	www.cienciateca.com	Notable	147
Cine				
1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148
3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
4	Cómo Hacer Cine	www.comohacer cine.com	Notable	157
5	Pantalla	www.pantalla.info	Bien	148
6	Disney.es	www.disney.es	Bien	134

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
7	La Butaca	www.labutaca.net	Bien	150
8	Movies.com	www.movies.com	Bien	157
9	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Bien	150
10	Zinema.com	www.zinema.com	Bien	150
Cómic				
1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
4	Guía del comic	www.laguiaadelcomic.com	Bien	149
5	LaGuíaDelComic.com	www.laguiaadelcomic.com	Bien	137
6	DeTebeos	www.detebeos.com	Bien	137
Compras				
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
3	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
4	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
5	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
6	Carrefour.es	www.alimentacion.carrefour.es	Notable	153
7	DVDGo	www.dvdgo.com	Notable	156
8	BIMultimedia	www.bimultimedia.com	Notable	150
37	LennoxFashion.com	www.lennoxfashion.com	Bien	160
43	Tick Tack Ticket	www.ticktackticket.com	Bien	160
Decoración y bricolaje				
1	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
2	Casa Diez	www.casadiezwano.com	Bien	140
Deportes				
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espn deportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
7	F1-Live.com	www.f1-live.com	Notable	143
8	Marca	www.marca.es	Bien	134
9	FCBarcelona.com	www.fcbarcelona.com	Bien	158
10	Sinlimite.net	www.sinlimite.net	Bien	147
Ecología y medio ambiente				
1	EcoPortal.net	www.ecoportall.net	Bien	153
2	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
3	Energías Renovables	www.energias-renovables.com	Bien	160
4	LaReserva.com	www.lareserva.com	Bien	143
5	Vías Verdes	www.viasverdes.com	Bien	160
6	Recicla Papel	www.reciclapapel.org	Bien	143
7	Fauna Ibérica	www.faunaiberica.org	Bien	139
8	Ecologistas en Acción	www.ecologistasenaccion.org	Bien	160

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
9	Fapas	www.fapas.es	Bien	153
10	Infoecología	www.infoecologia.com	Bien	143
11	Amigos de la Tierra	www.tierra.org	Suficiente	139
12	RedCicla.com	www.redcicla.com	Suficiente	160
Economía				
1	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
2	Emprendedor XXI	www.emprendedor21.es	Bien	146
3	Elmundodiner.com	www.elmundodiner.com	Bien	146
4	Expansión.com	www.expansion.com	Bien	146
Educación				
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
6	EstudiarInglés.com	www.estudiaringles.com	Bien	141
7	Emagister.com	www.emagister.com	Bien	141
8	Curso de Inglés Online	www.curso-ingles.com	Bien	157
Encuentros				
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
3	QueFueDe.com	www.quefuede.com	Suficiente	133
4	Neurona.com	www.neurona.com	Suficiente	130
Flores y plantas				
1	InfoJardín	www.infojardin.com	Bien	144
2	Zonaverde.net	www.zonaverde.net	Bien	144
3	Consulta Plantas	www.consultaplantas.com	Bien	144
4	Jardínactual.com	www.jardinactual.com	Bien	144
Fotografía				
1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
2	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
3	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
4	Esrefotografia.org	www.esrefotografia.org	Notable	148
4	Fotoforum.net	www.fotoforum.net	Notable	148
6	Kodak	www.kodak.es	Notable	152
Gastronomía				
1	Accua.com	www.accua.com	Notable	152
2	Apicius	www.apicius.es	Notable	156
3	Cocina Vino	www.cocinavino.com	Notable	146
4	Apicius	www.apicius.es	Notable	149
5	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132
6	Platodeldía.com	www.platodeldia.com	Notable	146
Humor				
1	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
2	TodoChorradas	www.todochorradas.com	Bien	131

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Informática				
1	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	146
2	Seguridad en la Red	www.seguridadenlare.org	Notable	151
3	CanalPDA.com	www.canalpda.com	Bien	151
4	Trucos Ordenador	www.trucosdeordenador.com	Bien	139
5	Navegante.com	www.navegante.com	Bien	151
6	Web Taller	www.webtaller.com	Bien	146
Inmobiliaria				
1	ComprarCasa	www.comprarcasa.com	Bien	159
2	Atrea	www.atrea.com	Bien	159
Juegos				
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Bien	150
3	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
4	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
5	Trucos de Juegos	www.trucoteca.com	Bien	150
6	Tarkus	www.tarkus.info	Bien	143
Libros				
1	Plan Fomento Lectura	www.planlectura.es	Notable	136
2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
3	Cervantes Virtual	www.cervantesvirtual.com	Bien	159
4	Punto de lectura	www.puntodelectura.es	Bien	155
5	Sololiteratura.com	www.sololiteratura.com	Bien	159
6	Alfaguara	www.alfaguara.santillana.es	Bien	159
Mayores				
1	Mayormente	www.mayormente.com	Bien	159
2	Todoancianos.com	www.todoancianos.com	Bien	159
3	Portal Mayores	imsersomayores.csic.es	Bien	159
4	Senda	www.sendasenor.com	Suficiente	159
Medios de comunicación				
1	Abc.es	www.abc.es	Notable	141
2	El Periódico	www.elperiodico.com	Notable	156
3	BBC Mundo	www.bbcmundo.com	Notable	154
4	Noticias	www.noticias.info	Notable	156
5	El mundo.es	www.elmundo.es	Bien	141
6	Onda Cero Online	www.ondacero.es	Bien	141
7	Diario Siglo XXI	www.diarisigloxxi.com	Bien	157
8	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	145
Moda				
1	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
3	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
4	Benetton	www.benetton.com	Bien	159
5	Dockers.com	www.dockers.com	Bien	159
6	Centromoda Online	www.centromodaonline.com	Bien	144
Motor				
1	Motos.Autocity.com	motos.autocity.com	Bien	145
2	Coches.net	www.coches.net	Bien	145
Mujer				
1	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	145
2	Estilísimo	www.estilismo.com	Notable	145
3	Web de la Mujer	www.webdelamujer.com	Bien	139

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	MHmujer	www.mhmujer	Bien	130
Música				
1	Maneras de vivir.com	www.manerasdevivir.com	Notable	147
2	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	147
3	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
4	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	153
5	Marlango Digital	www.marlango.net	Bien	147
5	Shakira	www.shakira.com	Bien	147
7	Muzikalia	www.muzikalia.com	Bien	156
8	desConcierto	www.desconcierto.com	Bien	156
Obras de Consulta				
1	DRAE	www.rae.es	Notable	135
2	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	137
3	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	135
4	Enciclonet	www.enciclonet.com	Bien	137
Ocio				
1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	146
2	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	146
3	ElSemanalTV.com	www.elsemanaltv.com	Bien	146
4	Juegos Online	www.muchojuegos.net	Bien	148
5	Turismo y Ocio	www.turismoyocio.net	Bien	148
6	Dabadaba Revival Project	www.dabadaba.com	Bien	148
7	Ociomania.com	www.ociomania.com	Suficiente	148
8	OcioTotal.com	www.ociototal.com	Suficiente	146
Organismos oficiales				
1	Parl. Europeo	www.europarl.es	Bien	143
2	Fáb. de Moneda	www.fnm.es	Bien	143
3	Ministerio Interior	www.mir.es	Bien	143
4	Defensor del Pueblo	www.defensordelpueblo.es	Bien	143
Personajes				
1	Fernando Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147
2	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	141
3	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
4	Ronaldo	www.r9ronaldo.com	Notable	147
5	Javier Marías	www.javiermarias.es	Notable	160
6	Alejandro Sanz	www.alejandrosanz.com	Bien	157
6	Luz Casal	www.luzcasal.es	Bien	160
8	Sete Gibernau	www.setegibernau.com	Bien	147
9	Nuria Roca	www.nuriaroca.com	Bien	157
10	Pau Gasol	www.paugasol.com	Bien	155
10	Milla Jovovich	www.millaj.com	Bien	158
12	Martina Klein	www.martinaklein.com	Bien	150
13	Arturo Pérez-Reverte	www.capitalatriste.com	Bien	160
14	Leonor Watling	www.princesaherida.com	Bien	155
15	Penélope Cruz Web	www.penelopecruzweb.com	Bien	157
15	Carlos Herrera	www.carlosherrera.com	Bien	159
17	DanRadcliffe.co.uk	www.danradcliffe.co.uk	Bien	141
18	Paula Vázquez	www.paulavazquez.com	Bien	150
19	Isabel Coixet	www.isabelcoixet.com	Bien	160
Postales virtuales				
1	123 Greetings	www.123greetings.com	Notable	152
2	Postales Wanadoo	postales.wanadoo.es	Bien	152

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
4	Tarjetas Virtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
Prensa rosa				
1	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
2	Corazón Telecino.es	www.corazon.telecino.es	Suficiente	134
Restaurantes				
1	Accua.com	www.accua.com/restaur	Notable	145
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	145
Salud y medicina				
1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	DiabetesJuvenil	www.diabetesjuvenil.com	Notable	142
3	Respirar	www.respirar.org	Notable	149
4	Web de la espalda	www.espalda.org	Notable	153
5	Medicina XXI	www.medicina21.com	Notable	142
6	SalusLine	www.salusline.com	Notable	153
7	OndaSalud.com	www.ondasalud.com	Notable	134
8	En Buenas Manos	www.enbuenasmanos.com	Notable	142
9	Elmundosalud.com	www.elmundosalud.com	Bien	142
10	EreSalud.com	www.eresalud.com	Bien	154
11	La Casa del Alérgico	www.lacasadelalergico.com	Bien	138
12	Tu Otro Médico	www.tuotromedico.com	Bien	149
13	Consejos	www.consejos-e.com	Bien	160
14	Midermatitis.com	www.midermatitis.com	Bien	160
15	Saber Comer	www.sabercomer.com	Bien	160
23	Ministerio de Sanidad	www.msc.es	Bien	160
Telefonía móvil				
1	Nokia España	www.nokia.es	Notable	158
2	GSMspain	www.gsmspain.com	Notable	136
Televisión				
1	Plus.es	www.plus.es	Bien	159
2	El Inquilino	www.antena3.com/elinquilino	Bien	159
Trabajo				
1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Todotrabajo.com	www.todotrabajo.com	Bien	142
3	Michael Page Int.	www.michaelpage.es	Bien	142
4	Tecnoempleo	www.tecnoempleo.com	Bien	156
5	Infoempleo	www.infoempleo.com	Bien	130
6	SecretariaPlus	www.secretariaplus.com	Bien	156
Turismo y viajes				
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
2	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
3	Castilla y León	www.turismocastillayleon.com	Notable	153
4	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
5	Occidental Hotels	www.occidental-hoteles.com	Notable	151
17	Vivir Asturias.com	www.vivirasturias.com	Bien	160
34	easyJet	www.easyjet.com	Bien	160
44	Todoviajar.com	www.todoviajar.com	Bien	160
58	Lospirineos.info	www.lospirineos.info	Bien	160
Vinos				
1	ElVino.com	www.elvino.com	Notable	142
2	Elmundovino.com	www.elmundovino.com	Notable	135
3	Reserva y Cata	www.reservaycata.com	Bien	142

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



No deberás vacilar y acatarás las órdenes que “La Familia” te imponga. Vengarás la muerte de tu hermano con la sangre de sus asesinos, aunque eso pueda significar terminar con alguno de tus parientes. Es la Ley de la Mafia, es tu propia ley...

En resumen: Gangland le gustará especialmente a los jugadores amantes de la estrategia, pero también aquellos que quieren algo de acción tendrán su pequeño hueco. Un manejo intuitivo, 26 misiones y 23 matones a sueldo a tu disposición harán el resto. Y si lo que te gusta es la opción multijugador, pues enfréntate a ocho jugadores más en red local o por Internet. Ummm, la Familia... (dígase con voz rasposa).

Se puede considerar que Gangland es un compendio de muchos géneros. Hay estrategia en tiempo real, toques de rol, un simulador, y mucha acción. Todo ello en el marco de Paradise City, una ciudad americana en la que Mario, el personaje que deberás encarnar, debe encontrar a sus tres hermanos y matarlos para vengar la muerte de un quinto hermano, Chico Mangano, ocurrida en Palermo hace ya muchos años...

A las órdenes de Vincenzo

Tu abuelo te ha mandado a América para localizar a tus

hermanos fraticidas, y deberás trabajar para uno de sus hijos, Vincenzo, y alternar sus órdenes con la búsqueda de los asesinos de tu hermano Chico.

El juego se controla desde una perspectiva isométrica, con la posibilidad de variar el ángulo de cámara y la cercanía de la acción, pero manteniendo siempre esa visión “desde arriba”. Tus misiones serán variadas, desde extorsionar a tenderos para que te den una parte de sus ganancias, hasta acabar con una serie de jefes mafiosos. Para ello podrás contratar matones,

comprar armas, conducir vehículos... Y no descuides el tema del dinero, pues bien administrado te permitirá contratar nuevos sicarios, adquirir armas más potentes, o poner en funcionamiento negocios.

Eso sí, como buen “hampón”, tendrás que rodearte de gente de confianza, y no hay nada que proporcione más fidelidad que un buen dinero. Cuando contrates a secuaces, busca que sea éstos los que reciban los primeros “golpes”, tanto en forma de puñetazos o de plomo, y así te asegurarás una vida larga. Claro, que no te costará lo mismo contratar a un “raterillo” del tres al cuarto, que a todo un profesional especializado en

Tendrás a tu disposición toda una “fauna” de matones y asesinos a sueldo. Aunque tus enemigos también...

matar. La gestión del dinero cobra mucha importancia en estos aspectos.

Según vayas avanzando en el juego verás como las misiones se complican, y cómo otras bandas rivales te odiarán cada día más. No será raro que para llegar a algún lugar donde cumplir una misión, tengas que atravesar barrios en los que no eres muy bien visto, y las “ensaladas de tiros” se sucederán unas tras otras. De nuevo, un buen grupo de “incondicionales” te sacará de más de un apuro.

Gangland tiene todo lo anterior de acción, pero también los toques de rol a

los que hacíamos referencia se notan al ir tus hombres y tú ascendiendo de categoría según aumenten también el número de fiambres a tus espaldas. Con esta ganancia de experiencia, tu puntería y fuerza irán aumentando poco a poco.

También el amor tiene una presencia en el juego, ya que te irás encontrando señoritas por los lugares por los que pases con las que, con un poco de paciencia, conseguir seducir y así perpetuar la estirpe. Recuerda que la familia es siempre lo primero, y más si es la tuya...

Gangland es un juego, cuando menos, curioso. Su mezcla de géneros hace que no tengas un respiro, y que a la vuelta de la esquina pueda aparecer el amor de tu vida, o una banda de asesinos despiadados cargados con ametralladoras. Si a todo lo anteriormente señalado le unimos la posibilidad de conducir vehículos para desplazarte por la ciudad, lo primero que pensarás es que no se trata de un juego fácil de aprender a manejar. Todo lo contrario, es tan simple que tras las primeras misiones estarás preparado para afrontar todo lo que te echen, pero sin caer en el aburrimiento o en la repetición constante. Luego, según vayas avanzando en complicación, podrás aprender a hacer otras cosas poco a poco, pero lo básico ya lo tendrás aprendido.

En definitiva, un juego entretenido, que te hará pasar muchas horas frente al monitor, y en que te pondrás en la piel de un mafioso, algo que no ocurre todos los días.



Así es el juego



1 Antes de comenzar, deberás crear un perfil de tu personaje, eligiendo el nombre, el aspecto, el o las armas preferidas... La verdad es que no influye mucho en el desarrollo posterior del juego, a no ser la diferencia de armamento de unos u otros, pero la trama no variará en absoluto, elijas lo que elijas.



2 Una vez en la ciudad, acude a entrevistarte con Vincenzo para que te dé la primera misión. Al principio no te darán una misión muy importante, pero así empezarás a familiarizarte poco a poco con los diferentes movimientos del personaje, así como otras posibilidades como disparar, chantajear, o esconderte.



3 Cualquier esquina de cualquier barrio puede ser un lugar de encuentro de bandas rivales, y los disparos pronto sucederán a las palabras, que casi siempre empiezan con una amenaza hacia ti y los tuyos. Asegurarte una buena potencia de fuego, y un sitio resguardado, son dos tácticas ganadoras.



4 Una vez finalizada la misión, tendrás a la vista una ventana similar a ésta, en la que te cuenta cómo se ha desarrollado todo lo que la ha rodeado, y qué es lo que te puede esperar a continuación. No cantes victoria, pues aunque finalices con éxito, todavía te queda volver a ver a Vincenzo...



5 Tras las misiones principales, entonces sí podrás darte un respiro. Tendrás a la vista una ventana resumen de todos tus logros y movimientos, como las victorias parciales conseguidas, el dinero acumulado, las muerte que has dejado tras de ti, y un "ranking" de jefes calificados por su peligrosidad.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Gangland	Nota
Desarrollador/ Productor		W. Interactive/Media Mobster	
Distribuidor		Friendware	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 600 Mhz/128 Mb RAM Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1,53 Ghz 256 Mb RAM	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 724 28 80	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.friendware.es)	0,00
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		7,40
Gráficos	13,00%		6,92
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy correctos	6,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy correctos	6,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Buenos	6,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		5,43
Música	2,00%	Cuidada	6,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
Jugabilidad	38,00%		7,92
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio	5,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	Muy conseguido	8,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Instalación	5,00%		8,94
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (554,9 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	7 Megabytes	4,71
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		7,00
Comentario	2,00%	Se echa en falta la licencia de uso, una solución de problemas, y una sección de trucos y pistas	7,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas de sonido	10,00
Prueba de rendimiento de video	10,80%		7,90
Comentario	10,80%	El juego es incompatible con las tarjetas con chip TNT2, y encontramos fallos en aquellas con el chip Kiro II	7,90
Posibilidad de configuración	4,00%		10,00
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	7,40%		8,78
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	26 misiones y 23 matones a sueldo	8,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/8 (Red Local/Internet)	
Nota media	100,00%		7,92
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable	7,92
Precio/Calidad		Suficiente	
Precio		44,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		44,95 : 7,92 = 5,68 = Suficiente	

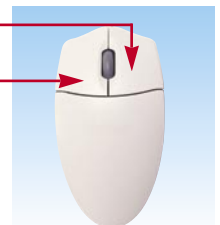
Los controles predeterminados más importantes

Agacharse/levantarse
Recargar arma
Usar botiquín
Conducir vehículos

Intercambia entre el arma principal y la secundaria



Acción
Selección





Tamaño (4,9 x 10,8 x 2,7 cm)



- Gran pantalla a color
- Radio, reproductor MP3 y de vídeo
- Tribanda: funciona en EE.UU



- Duración de la batería
- Demasiado aparatoso cuando se abre la tapa
- No cumple la normativa GSM en fidelidad de sonido

Es uno de los móviles con cámara que dispone de más funciones fotográficas. Su pantalla a color de gran resolución se ve con mucha nitidez, y su diseño es muy atractivo. Como puntos débiles, su tamaño, la poca duración de la batería, la poca resistencia a la humedad y su precio excesivo.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número de teléfono 902 180 576.

Sony-Ericsson S700i

Es difícil destacar en el mercado de móviles. Sony Ericsson lo consigue con S700i, actual "buque insignia" de la marca, que tiene algunas de las características que marcarán la tendencia de este fabricante en sus próximos modelos.

Lo más llamativo es que, cuando está plegado, de frente tiene el aspecto de un móvil, mientras que por atrás apenas se diferencia de una cámara de fotos. Otro aspecto original es su tapa rotatoria, en lugar del habitual sistema de concha. Así, la gran pantalla a color permanece siempre visible, y "oculta" el teclado. Bajo ella hay cinco botones

con los que se puede manejar el teléfono sin necesidad de abrirlo, ya que permite realizar las tareas más habituales.

Incluye radio y reproductor de archivos de vídeo y de música en formato MP3, que puede usarse como tono de llamada.

La calidad de la cámara de 1,23 Mpix es superior a la de teléfonos similares. Para activarla tan sólo hay que retirar la pestaña de protección del objetivo, y dispone de un botón de disparo independiente en el lateral, muy cómodo cuando sujetas el móvil con ambas manos para hacer una foto. Las imágenes apenas quedan distorsionadas, y la representación de colores y los detalles son aceptables. Las fotos pueden transferirse a través de MMS, infrarrojos, Bluetooth, email y con una tarjeta Memory Stick Duo.

Lo negativo es que, si lo usas mucho te convendrá tener siempre a mano el cargador, ya que la duración de la batería es algo deficiente. Es un teléfono un poco aparatoso, defecto que se agrava al abrir la tapa, ya que tras girarla alcanza los 16,4 cm de longitud. Aparte, no cumple la norma GSM en fidelidad y volumen en emisión y recepción.

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Sony-Ericsson S-700i	
Modelo			
Telefonar	21,00%		
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (59,6%/59,1%)	4,23
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (74,6%/70,3%)	1,86
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	1,21 W/106,5 dBm por metro	4,48
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM no respetada/normativa GSM no respetada	10,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	No cumple la norma/no cumple la norma	0,00
Autonomía de la batería en espera	3,00%	30 horas 30 minutos	5,10
Autonomía de la batería en conversación	2,00%	3 horas 15 minutos	7,26
Cuánto tarda en cargar la batería suministrada	2,00%	2 horas 12 minutos	6,80
Manejo	41,00%		
Tamaño (ancho x alto x grosor con la antena)	2,00%	4,9 x 10,8 x 2,7 cm	8,45
Peso con batería	2,00%	130 g	7,02
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	4,64
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencilla	10,00
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	20,0 seg.	9,00
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Sí, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	Entradas en la agenda	8,00
Función de manos libres en el aparato/se puede conectar	1,00%	Comprensible/sí	8,00
¿Se puede realizar una llamada sin querer con el teclado bloqueado?	1,00%	No, sólo llamadas de emergencia	10,00
Ayuda para escribir texto en mensajes SMS	1,00%	Sí, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad para agregar un registro en la agenda	1,00%	Fácil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	Muchas (8)	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Sí	10,00
Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	6/7	6,74
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Normal (8)	6,00
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	No	0,00
¿Se puede combinar la alarma de vibración con la de llamada?	1,00%	Sí/vibración levemente perceptible	8,00
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Sí, pero no con todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Sí	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	3,5 x 4,6 cm/76.800/260.000 colores	9,36
Manejo del teclado	2,00%	Bueno/iluminado	7,60
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de conexión al PC	2,00%	Infrarrojo, Bluetooth	8,00
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC:	1,00%	Outlook, Outlook Express	6,66
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Sí	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	Sí/4 (recepción), 2 (emisión)	10,00
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	Sí, módem incorporado	10,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	Sí/sí	10,00
Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%	1 x Memory Stick Duo	8,00
Función fotográfica	22,00%		
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	7,00%	Suficiente/insuficiente, el flash sólo ilumina hasta 50 cm	3,70
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance automático de blancos	6,00%	64,8%/2,21 densidades ópticas/71,2%/96,24%	3,58
Interferencias de imag. (ruido en la imag./distorsiones de la imag.)	2,00%	17,8%/8,5%	7,06
Distancia mínima de foco (recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%	37 mm	5,62
Retardo de disparo	3,00%	0,40 seg.	7,02
Cantidad de puntos de imagen		1.280 x 960 (1,23 Megapíxeles)	
Cantidad máxima de imágenes que se pueden almacenar en la memoria incluida a máxima/mínima calidad	2,00%	315/4.551 imágenes	10,00
Resistencia	9,00%		
Test de caída	3,00%	Sin problemas	6,67
Test de humedad	3,00%	Microfóno y altavoz defectuoso	10,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	0,00
Ecología/salud	4,00%		
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	0,48 W/kg/0,18 W/kg	8,24
Servicio	3,00%		
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el punto de venta	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 18 05 76	6,00
Servicio online		www.sonyericsson.com	
Accesorios incluidos		Tarj. Memory Stick Duo (32 MB), auriculares estéreo, CD de programas	
Observaciones		Tiene radio, reproductor MP3, función de grabación de vídeo (4,27 min. c/sonido), Juegos 3-D (Tenis, Darts), se pueden usar ficheros MP3 como tono de llamada	
Nota parcial	100,00%		
Corrección positiva/negativa			6,42

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien

← 6,42

Insuficiente

750,00 €

750 : 6,42 = 116,82 = Insuficiente



Su sistema de tapa giratoria hace que la pantalla siempre esté visible.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Cómo hacer buenas fotos con tu cámara

SONY

Sumario

Curso: Fotografía digital, 6ª parte. Hacer fotos con cámaras Sony	98
Cámaras para usuarios avanzados (Sony DSC-P43)	98
Cámaras de altas prestaciones (Sony DSC-F828)	103
Guía de compras: Cámaras digitales (Sony)	104
Práctico: Cómo quitar los ojos rojos de tus fotos	106

En esta sexta entrega del curso nos centramos en enseñarte a sacar todo el partido posible a las cámaras digitales de Sony. Como en el caso de los anteriores fabricantes, te contamos desde los aspectos más bá-

Las cámaras digitales de Sony son unas de las más populares. Aprende a usarlas en esta entrega del curso de fotografía.

sicos, relacionados con la composición y el enfoque, hasta los elementos más "complicados", como el ajuste manual de los parámetros relacionados con la exposición. Nuestro objetivo es que, tras leer estas páginas, seas capaz de obtener buenas fotografías.

Hemos seguido el mismo procedimiento que con otras marcas, de manera que hemos segmentado la gama de cámaras de Sony en distintas categorías, en

función del número de funciones con que cuenta cada una de ellas, así como el tipo de de usuarios para el que están pensadas. En la tabla de la página 104 publicamos una tabla en la que resumimos las principales características de los modelos que se comercializan en estos momentos.

Para escribir este artículo nos hemos centrado en un modelo orientado a usuarios avanzados, DSC-P43 -la gama de Sony carece de

Guía del curso

Conceptos básicos de fotografía digital	Nº 155
¿Cómo comprar tu cámara digital?	Nº 156
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara Canon	Nº 157
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara HP	Nº 158
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara Kodak	Nº 159
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara Sony	Nº 160
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara Nikon	Nº 161
Cómo hacer buenas fotos con tu cámara Olympus	Nº 162

cámaras que puedan calificarse de "fácil manejo" - y en una cámara de altas prestaciones, DSC-F828.

Y te recordamos que, si echas de menos comentarios más extensos relacionados con algún aspecto que consideres importante, repases las otras entregas

del curso. Seguramente haya sido tratado con mayor profundidad en un número anterior. Aunque en las explicaciones se emplee una cámara de un fabricante diferente, la práctica totalidad de éstas puede extrapolarse a cualquier modelo de cámara digital.

Cámaras para aficionados avanzados (Sony DSC-P43)

1 Consejos básicos

Antes de comenzar debes tener en cuenta estos principios básicos.

- Léete de cabo a rabo el manual de la cámara. Aunque no se trate de tu primera cámara de fotos digital, puede que este modelo disponga de características que no hayas empleado antes. Además, incluso las mismas funciones pueden ser tratadas de manera diferente por cada fabricante.

- Haz el mayor número de fotos que puedas, sobre todo si eres un principiante. Es la mejor forma de aprender. Sé crítico con tus propias instantáneas, e intenta descubrir los fallos de las que no te gusten comparándolas con fotos profesionales.
- Si tienes experiencia en fotografía de película, infórmate de las ventajas que ofrece la fotografía digital, y aprovéchalas.

Recuerda que hacer todas las fotos que quieras es prácticamente gratis, ya que no gastas carretes de película. Emplea la pantalla LCD de la cámara para examinar las fotos después de tomarlas y así poder repetir las inmediatamente si no te satisfacen. Y recuerda que puedes hacer más cosas como, por ejemplo, modificar sobre la marcha la sensibilidad ISO para distintas condiciones de luz desde el menú de configuración, sin cambiar el rollo de película.

- No está de más que adquieras alguna tarjeta de memoria adicional, sobre todo si haces muchas fotos durante tus viajes. Comprobarás que el espacio de almacenamiento extra nunca sobra.
- Si tu cámara usa pilas no recargables, a la larga podrás ahorrar mucho dinero con un lector de tarjetas. La transferencia de las fotos de la cámara al ordenador consume mucha energía, y puedes encontrar lectores por menos de 20 euros.
- También gastarás mucha menos batería si reduces el uso de la pantalla LCD.
- Es importante que sujetes bien la cámara con las dos manos, y mejor si te apoyas en alguna superficie sólida. Así evitarás movimientos que pueden hacer que la foto salga movida. Esto es especialmente importante si empleas el zoom, ya que con él se magnifican los más leves movimientos de la cámara. En ese caso, es recomendable incluso usar un trípode.

2 La composición y la perspectiva

Hacer una fotografía es bastante más que apuntar y apretar el botón del disparador. Son muchos los elementos que debes tener en cuenta. Lo primero que tienes que recordar en todo momento es que lo que la cámara va a captar no es lo que ven tus ojos. Y lo segundo, que la imagen impresa en papel –o mostrada en la pantalla– tampoco va a ser igual. Parece una tontería, pero es muy fácil echar a perder una foto por no pensar en estas cosas. Si no, intenta recordar tus primeras fotografías. Seguro que eran un conjunto de elementos agrupados sin orden ni concierto.

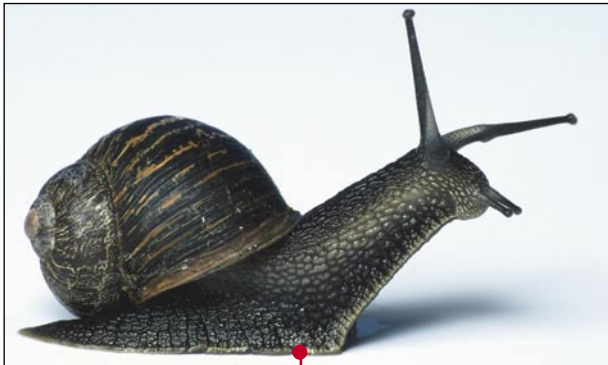
Así, antes de disparar tienes que tener muy claro cuál es el centro de interés, qué es lo que pretendes capturar en la imagen. En cualquier foto siempre debe haber un motivo principal, algo que capte la atención del observador. Puede que se trate de algo que “en la vida real”, observado en vivo, destaca por sí mismo. Sin embargo, a la hora de hacer la foto debes basar en él toda la composición, ya que si no puede que no resalte lo suficiente y que la atención se desvíe hacia otro elemento.

Los errores que pueden cometerse en este sentido son muchos. La mejor forma de aprender a componer correctamente una foto es, simplemente, practicar mucho. Y, aunque no se trate de reglas generales aplicables a todos los casos, puedes seguir estos consejos

- No intentes “meterlo todo” en la misma foto. Ape-lotonar cosas sin sentido no es bueno. Si es necesario, haz más de una fotografía. Por ejemplo, en el “típico” caso en que quieres hacer una foto a alguien delante de un monumento, tendrás que renunciar a uno de los dos. Bien a la persona, que apenas se verá en la imagen por su diminuto tamaño si aparece el edificio com-

nos que se trate de fotógrafos profesionales, si saben que se les va a hacer una foto, es la única forma de lograr que aparez-

- Cuando fotografíes motivos fijos, prueba a disparar desde hacer fotos desde ángulos y encuadres distintos. Y recuerda que,



según cómo sujetes la cámara, puedes optar entre un encuadre vertical y horizontal.

- No uses el visor para fotografiar objetos que estén muy cerca de la cámara. A distancias tan cortas, los pocos centímetros de diferencia que hay entre el visor y el objetivo son suficientes para “fastidiar” el encuadre.

- Evita –a menos que estés buscando un efecto de manera intencionada– hacer fotos con el sol de frente. Es mejor tenerlo de espaldas o de lado.

- En caso de que vayas a hacer un retrato, o a fotografiar un grupo de personas, busca la forma de distraer su atención. A me-

can naturales, sin expresiones forzadas.

- Acostúmbrate a comprobar qué funciones están o no activadas antes de apretar el disparador. En algunos casos puede ser importante para obtener una buena foto que, por ejemplo, el flash esté encendido (en situaciones de poca luz ambiental), o que la función macro esté activada (al fotografiar objetos cercanos).

- Si no dispones de una funda, busca una adecuada para tu cámara, y procura llevarla siempre sujeta por la correa para evitar caídas. Y ten cuidado con la arena, el agua, el polvo, las temperaturas extremas y demás elementos que también puedan dañarla.



pleto, bien al monumento, del que sólo podrá verse una parte reducida si haces un retrato.

una de las líneas, de modo que el elemento aparezca en el contexto, dentro de su entorno:

Si se añaden dos líneas horizontales, la intersección entre las rectas define los cuatro puntos focales, las zonas donde se concentra la mayor atención del observador:



- Cuando sea posible, juega con el punto de vista. Lo convencional es tirar la foto de frente, con la cámara



ra situada a la altura de los ojos. Pero quizá sea mejor probar otros ángulos. Da vueltas alrededor del sujeto, agáchate, súbete en una superficie más elevada... Por ejemplo, si haces fotografías exteriores en días despejados, prueba a disparar desde un ángulo bajo (un contrapicado) para que el cielo ocupe todo el fondo de la imagen. Además, esta perspectiva suele aportar fuerza y dinamismo a los retratos.

- Ten en cuenta las líneas que puedan aparecer en la composición. Los ojos las siguen de manera inconsciente al observar la foto, y bien utilizadas



pueden servirte para aportar profundidad a la composición, dividir la escena, centrar la atención sobre el motivo principal, etcétera. Por ejemplo, en general, resultan mucho más interesantes las líneas diagonales que las paralelas, y las líneas curvas pueden dar sensación de movimiento: Si "juegas" con todo ello puedes obtener efectos sorprendentes:



3 Cómo tirar una foto. El autoenfoque

La práctica totalidad de las cámaras que se comercializan hoy en día disponen de autoenfoque, de manera que conseguir que la imagen se vea nítida en la foto es algo sencillo.

- 1 Enciende la cámara presionando el botón



Con ello se activará automáticamente la pantalla LCD del dispositivo: Esta cámara -como la mayoría- tiene tres modos de funcionamiento distintos: vídeo, que permite la grabación de clips; reproducción, usado para poder vi-

sualizar en la pantalla las imágenes que has capturado; y modo disparo, que tiene que estar seleccionado para poder hacer instantáneas. Así que asegúrate de que el selector está en esta posición:



- 2 Ahora encuadra el motivo que quieras fotografiar y, tras ello, presiona el botón del disparador hasta la mitad de su recorrido: Manténlo apretado y espera unos instantes, hasta que la cámara lle-



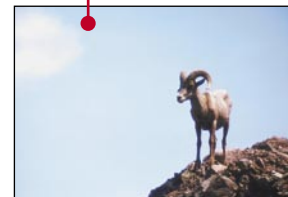
ve a cabo los ajustes de enfoque e indique que se puede disparar, momento en que las líneas del display se colorean de verde sobre la parte de la escena en la que ha basado sus cálculos:



En ese momento ya puedes apretar a fondo el disparador y hacer la foto.

- 3 Cuando el elemento principal de la imagen no esté centrado en la composición, el proceso cambia un poco. Apunta directa-

mente al sujeto, como si fueses a centrarlo. Pero cuando recibas "luz verde", continúa con el botón a medio apretar para bloquear los ajustes de enfoque mientras mueves la cámara hasta que hayas modificado el encuadre, momento en que podrás disparar:



Así asegurarás que el elemento más importante de la composición aparezca perfectamente enfocado aunque no esté en el centro de la fotografía.

4 Modos de captura predefinidos

Por defecto, la cámara está configurada en el modo automático. Sin duda es la forma más cómoda de hacer fotos, ya que con él el dispositivo lleva a cabo de forma automática todos los ajustes que hagan falta sin que tú ni siquiera lo sepas. No obstante, en función de las condiciones de la escena puedes escoger unos modos predefinidos.

- 1 Para cambiar de modo presiona en la parte trasera sobre el botón



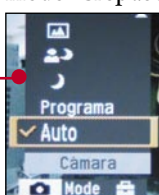
- 2 Utiliza los cuatro cursores



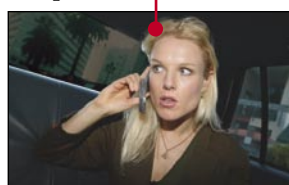
para desplazarte por los iconos del menú, así como el botón central para escoger el modo que esté resaltado en ese momento.

- 3 Con el modo denominado "Programa", la cámara hace la mayoría de los ajustes, aunque te permite modificar algunos de forma manual.

- 4 De este modo, el icono corresponde al modo "Crepúsculo", que está pensado para hacer fotos de noche o con baja luminosidad:



- 5 El programa "Retrato crepúsculo" es el más apropiado si hay poca luz ambiental y lo que quieres hacer es retratar a una persona



- 6 Para enfocar objetos situados lejos, como en los paisajes,



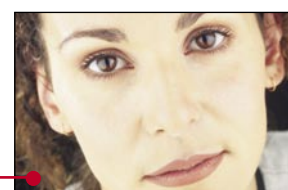
- el modo indicado es



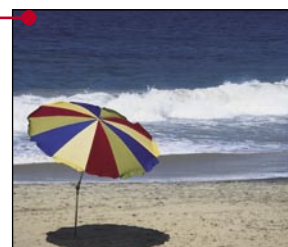
- 7 El modo llamado "Ajuste suave" resulta el más indicado para retratos en condiciones de buena luminosidad:



- 8 El programa correspondiente al icono está ideado para tomar instantáneas con muy buena luz ambiental, como en exteriores durante un día soleado:



- 9 Y escoge el modo para hacer fotos con una iluminación suave:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

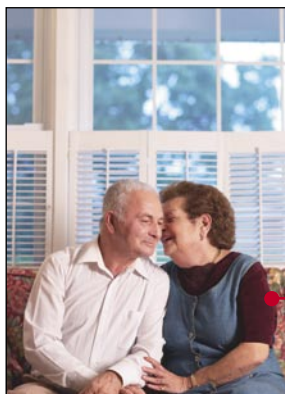
5 Compensación manual de exposición

Si escoges el modo **Programa** podrás controlar de forma manual algunos parámetros de configuración de la cámara.

1 Selecciónalo y usa los cursores para desplazarte hacia la derecha en el menú hasta la entrada:



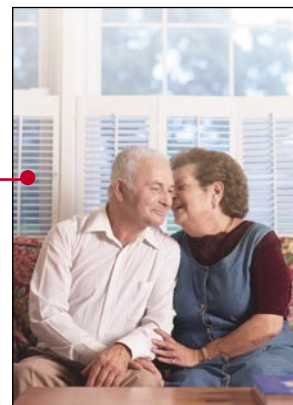
2 Con ella puedes ajustar la compensación de exposición, es decir, indicarle a la cámara que tras elegir los valores de exposición adecuados en ese momento, aumente o reduzca la cantidad de luz que ha resultado de medir la escena. Estos ajustes se pueden definir como incrementos o disminuciones de 1/3 en el intervalo (-2, +2). Como siempre, lo me-



jor es que practiques para "cogerle el tranquillo" a esta función. A modo de regla general, Si vas a fotografiar una escena demasiado clara, o en sujetos a contraluz, cuando corras el riesgo de que el fondo quede sobreexpuesto utiliza un valor más bajo, como por ejemplo **-0.3EV** para de ese modo obtener una fotografía más oscura:

3 Y al fotografiar escenas oscuras puedes forzar la exposición hacia arriba

+0.3EV para que se aumente la luminosidad de la foto.



6 Ajuste manual de la sensibilidad ISO

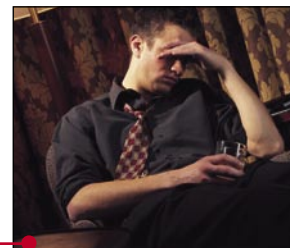
A la cantidad de luz que llega hasta el sensor de la cámara se la conoce con el nombre de exposición. Si resulta excesiva, las imágenes aparecen desteñidas o sobreexpuestas, y si falta de luz resultan demasiado oscuras (subexpuestas). Se puede controlar la exposición a través del diafragma y del obturador. El diafragma funciona igual que el iris del ojo, abriéndose y cerrándose en mayor o menor medida para regular la cantidad de luz que llega al CCD. El obturador controla el tiempo que incide sobre el sensor la luz que deja pasar el diafragma.

Las cámaras automáticas como DSC-P43 ajustan ellas ambos parámetros, de modo que no tienes mucho margen de maniobra. Sin embargo, si puedes ajustar la velocidad ISO, es decir, la sensibilidad del sensor a la luz. Así te será posible determinar cómo le afectan los distintos niveles de luminosidad. Recuerda que para poder modificarlo debes utilizar el modo **Programa**.

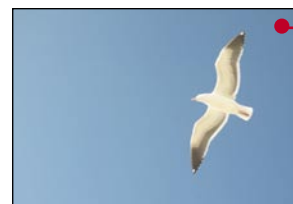
1 Presiona sobre los cursores hasta llegar a la entrada **Auto**. La cámara está configurada por defecto en modo automático.

2 En los valores elevados de la velocidad ISO, como en **400**, más alta es la sensibilidad del sensor a la luminosidad. De esa manera hace falta menos luz para obtener el mismo brillo en la fotografía final, con la misma apertura del diafragma y velocidad de obturación. La puedes utilizar cuando quieras reducir el movimiento de la cámara, del sujeto que pretendes fotografiar, o también para escenas con poca luz ambiental:

Como contrapartida, los valores más altos pueden provocar la aparición de "ruido", es decir, puntos de colores en la imagen.



3 Si quieres hacer una instantánea con excesiva luz ambiental tendrás que seleccionar un valor ISO bajo **100** para que el resultado sea satisfactorio: De otro modo, la probabili-



dad de que la fotografía resulte quemada es muy alta.



7 Medición de la luz

En Sony DSC-P43 puedes seleccionar el modo en que la cámara mide la luminosidad de una escena para calcular la exposición necesaria. En el método de varios patrones, el normal, la imagen se divide en varias partes, de modo que la cámara mide la luz de cada una de ellas y calcula la exposición teniendo en cuenta todas. El problema surge cuando pretendes fotografiar un objeto luminoso rodeado de oscuridad. En ese caso, el ajuste tendrá en cuenta toda la imagen para el cálculo, de modo que el elemento principal saldrá sobreexpuesto, como en esta foto de la Luna:

Si pulsas encima del botón, la cámara puede ajustar la posición con el objeto, aunque exista una gran contraste entre él y el fondo. Al presionarlo, aparece una cruz en la parte central del visor, y el resultado es más satisfactorio:



8 Balance de blancos

Una cámara, al igual que nuestros ojos, no percibe los colores del mismo modo cuando cambian las condiciones de iluminación. Así que hay que decirle cómo se ve el color blanco para que no se "haga un lío" y pueda corregir el desplazamiento cromático

1 Usa los cursores para escoger la entrada **Auto**. Por defecto, la cámara ajusta el equilibrio de blancos de forma automática.

2 Cuando la luz hace que las fotos resulten poco naturales, usa el resto de los ajustes. Así, el ajuste

se emplea principalmente para fotos en exteriores de día; en el caso de días nublados, el mejor es Para escenas iluminadas con fluorescentes usa Y el último ajuste predeterminado se utiliza en condiciones de luminosidad variable.



9 Modos de disparo

Con el modo de disparo normal, la cámara hace una sola foto al presionar el botón. Es necesario levantar completamente el dedo y volver a pulsar para hacer una nueva instantánea. Si se-

leccionas el modo ráfaga



y mantienes el botón de disparo apretado, la cámara

dispara seis fotos seguidas en el intervalo de cuatro segundos. Y en el modo multirráfaga **Multiráfaga**, al pulsar el disparador una sola vez se hacen 16 fotos seguidas, algo muy práctico cuando los sujetos están en movimiento, como en la fotografía deportiva.

Cámaras de altas prestaciones (DSC-F828)

1 Modos de exposición manuales

En el apartado "Ajuste manual de la sensibilidad ISO" te hemos explicado qué es la exposición y qué parámetros permiten regularla.

Mientras que el modelo Sony DSC-P43 sólo permite modificar manualmente la sensibilidad ISO, con DSC-F828 es posible ajustar a tu gusto la apertura del diafragma y la velocidad del obturador.

Prioridad de apertura

Mientras que en el modo automático la cámara



ajusta los valores por su cuenta, en el modo de prioridad de apertura puedes personalizar la cantidad de luz que pasa por el objetivo. El grado de apertura viene dado por los números "f", que tienen valores como 1, 1.4, 5... 8, 11 y 16. Un diafragma muy abierto se corresponde con un número f pequeño, y significa que la cantidad de luz que llega al CCD es mucho mayor. Los números aumentan a medida que disminuye la apertura y, por tanto, la exposición. Así, f/16 es una apertura muy pequeña, que deja entrar mucha menos luz que el valor f/2.

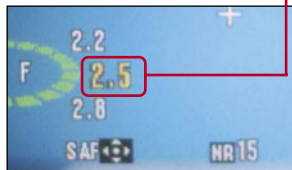
1 Gira la rueda selectora hasta la posición. A continuación, emplea la

ruedecilla situada arriba, en la parte trasera de la cámara para modificar el valor de la apertura:



El parámetro que puede cambiar de forma manual se muestra de color amarillo en la parte de debajo de la pantalla:

2 Con una apertura grande, la profundidad de campo o rango de enfoque –es decir, la zona de la escena que se ve nítida en la foto por delante y por detrás del elemento enfocado– es mucho menor, de modo que lo único que se verá nítido es el objeto principal. Así, si colocas el valor en



obtendrás el efecto de resaltar el motivo principal de la foto sobre un fondo desenfocado:



3 Sin embargo, si empleas un número f alto –es decir, una apertura pequeña– obtendrás una gran profundidad de campo, como en los paisajes:



Prioridad de velocidad

Con este modo puedes especificar de forma manual la velocidad de obturación. Esto resulta muy práctico si quieres fotografiar sujetos en movimiento. Cuando el motivo principal –o tú mismo– no está quieto corre el riesgo de que la foto salga movida. Puedes evitarlo si disminuyes el tiempo de exposición. Es decir, si lo controlas de manera manual con el modo de prioridad de velocidad.

Aunque claro, una foto movida no siempre es una mala foto. En ocasiones, el desenfoque provocado por



el movimiento produce un efecto espectacular. Piensa en la foto de una carrera de motos: ¿qué da mayor sensación de movimiento, una imagen congelada o una levemente desenfocada que transmita la alta velocidad de la moto? Recuerda que, a fin de cuentas, la fotografía es un arte.

Mayor velocidad implica que el obturador permanece abierto menos tiempo.

Con ello, el tiempo durante el cual se está tomando la fotografía es mucho más corto. De ese modo, el riesgo de que el sujeto se mueva disminuye.

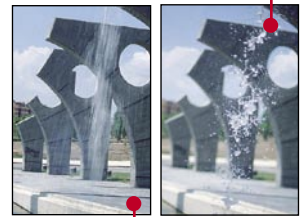
Se representa por fracciones de segundo, como 1/1.000, 1/500, 1/25... e incluso tiene valores superiores a un segundo (en DSC-F828, hasta medio minuto). Las fracciones con mayor denominador son las apropiadas para "congelar" objetos en movimiento.

1 Gira el selector hasta la posición, y a continuación gira la ruedecilla para así especificar la velocidad de obturación: Ahora es este parámetro en el que se ve de color amarillo en la parte inferior de la pantalla.



2 Si seleccionas una velocidad rápida la cámara "detendrá" los ob-

jetos en movimiento



3 En cambio, si escoges una velocidad lenta la imagen estará difuminada por el movimiento:

Modo manual

Si seleccionas este modo te será posible determinar de forma manual todos los valores relacionados con la exposición. Es muy práctico para fotografías "artísticas", en las que te puedes dejar llevar por la creatividad. Deberás ser tú quien compense los valores de ambos parámetros en función de la luminosidad ambiental, y de que quieras dar prioridad al control de movimiento o a la profundidad de campo.

1 Gira el selector hasta la posición. A continuación, emplea la rueda para modificar la velocidad de obturación.



2 Cuando desees cambiar la apertura del diafragma, presiona el botón mientras giras la rueda para escoger el valor.



2 Modos nocturnos

DSC-F828 dispone de la función "Toma nocturna", que permite hacer fotografías en completa oscuridad sin necesidad de utilizar el flash. Lo consigue gracias a un emisor de rayos infrarrojos ubicado bajo el flash, y que tiene un alcance de entre 0,5 y 2,1 metros. De-

bes tener en cuenta que las imágenes obtenidas de esta forma tienen un tono verdoso.

1 A continuación has de mantener presionado el botón



en el lateral de la cámara, y gira la rueda para seleccionar la entrada



3 Después de ello ya puedes tomar la foto normalmente. La imagen se mostrará en tono verdoso y con mucho ruido en la pantalla, y el resultado será similar a éste:


4 Si en el paso 2 escoges el modo "encuadre nocturno" podrás en-

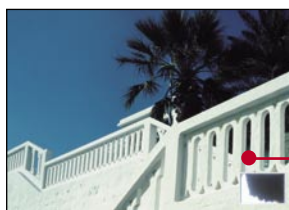
cuadrar la escena de noche sin problemas, pero en el momento de apretar el disparador saltará el flash para que la fotografía tenga colores naturales.



3 Uso del histograma

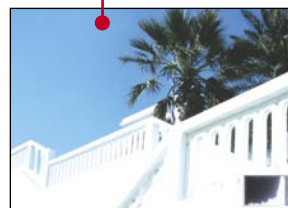
Un histograma es un gráfico con el que es posible analizar la luminosidad de una imagen. El eje horizontal muestra el brillo y el vertical, el número de píxeles. Analizándolo se puede saber si la exposición de la fotografía es la más adecuada. Utilizarlo es muy sencillo.

1 Para activarlo, presiona debajo de la pantalla el botón . Con ello podrás visualizar el histograma a la derecha de la pantalla. Lo más práctico es emplearlo para analizar fotos ya tomadas. Para ello,



gira el selector a la posición de reproducción. Por ejemplo, un gráfico desviado a la izquierda es indicador de una imagen oscura:

2 Sin embargo, si el gráfico está desplazado hacia la derecha significa que la imagen está sobreexpuesta:



3 En caso de que la exposición sea correcta, todos los puntos del gráfico están distribuidos de forma mucho más regular:



¿Qué modelo de cámara Sony me compro?

Si piensas comprarte una cámara de Sony, estás de enhorabuena. Hemos elaborado una tabla con todas las cámaras digitales que comercializa este fabricante en España.

Para facilitarte aún más las cosas, las hemos agrupado en tres categorías diferentes: cámaras de aficionado avanzado (con buenas prestaciones y precio ajustado), de altas prestaciones (para

usuarios semiprofesionales, alta calidad de imagen) y de diseño (de aspecto atractivo y sofisticado).

De este modo sólo tendrás que ver cuál de las categorías se ajusta más a tus

necesidades y centrarte directamente en los modelos incluidos en ella.

En esta tabla publicamos un resumen de las características en las que creemos debe basarse tu decisión de

compra. Si tienes dudas sobre lo que significa alguna de ellas, puedes encontrar una explicación detallada en esta misma entrega del Curso o en las cinco anteriores partes.

	Megapíxeles	Memoria interna	Tarjeta/Incluida	Pantalla LCD/abatible	Zoom óptico	Zoom digital	Modos de funcionamiento	Modos predeterminados	ISO	Balance Blancos	Pilas recargables	Batería recargable	Base	Precio
Aficionado Avanzado	Cámaras con buenas prestaciones y un amplio abanico de funciones, tanto automáticas como manuales													
DSC-P43 225	4,1	No	Memory Stick de 16 Mb	1,5 pulg./no abatible	No	3x	P	6	Automático	Modos predeterminados	Pilas recargables	No	No	225,00 €
DSC-P73 300	4,1	No	Memory Stick de 16 Mb	1,5 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	6	Automático	Modos predeterminados	Pilas recargables	No	No	300,00 €
DSC-P93	5,1	No	Memory Stick de 32 Mb	1,5 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	6	Automático	Modos predeterminados	Pilas recargables	No	No	345,00 €
Altas prestaciones	Gama de cámaras dirigidas a un usuario semiprofesional, que necesita de unas prestaciones avanzadas y una gran calidad de imagen													
DSC-V3	7,3	No	Memory Stick y Compact Flash/No incluida	2,5 pulg./no abatible	4x	8x	P, S, M, A	6	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	800,00 €
DSC-F828	8	No	Memory Stick y Compact Flash/No incluida	1,8 pulg./no abatible	7x	14x	P, S, M, A	4	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	1.100,00 €
Cámaras de diseño	Gama de cámaras de cuerpo metálico, caracterizadas por su diseño estilizado y sofisticado													
DSC-L1	4,1	No	Memory Stick Duo de 16 Mb	1,5 pulg./no abatible	3x	6x	P	7	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	340,00 €
DSC-W1	5,1	No	Memory Stick de 32 Mb	2,5 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	6	Automático	Modos predeterminados	Pilas recargables	No	No	425,00 €
DSC-P100	5,1	No	Memory Stick de 32 Mb	1,8 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	6	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	425,00 €
DSC-P150	7,2	No	Memory Stick de 32 Mb	1,8 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	9	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	545,00 €
DSC-T3	5,1	No	Memory Stick Duo de 32 Mb	2,5 pulg./no abatible	3x	6x	P, M	9	Automático	Modos predeterminados	No	Sí	No	545,00 €

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



La oscuridad y el flash de una cámara son malos aliados. Pueden echar a perder los buenos resultados de una foto, convirtiendo en destellos rojos los ojos de los que en ella aparecen.

Paint Shop Pro 7



1 No más ojos rojos

Seguro que ya estás más que harto de ver cómo se echa a perder una buena fotografía de una persona por culpa de los ojos rojos que aparecen cuando usas el flash. Te explicamos cómo puedes eliminar este efecto mediante Paint Shop Pro.

Selección de la imagen

Lo primero que harás es abrir Paint Shop Pro 7, y luego seleccionar la imagen con la que vas a trabajar.

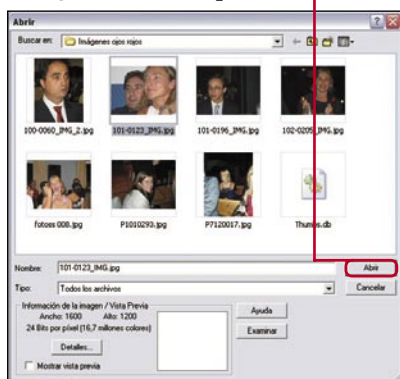
1 Haz doble click en el icono de Paint Shop Pro para iniciar la aplicación. Cuando ésta se abra, deberás hacer click sobre




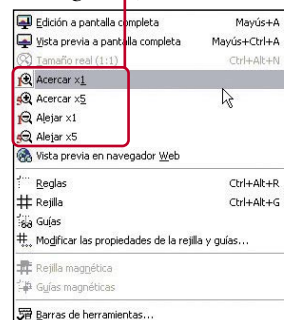
para poder comenzar a usar la aplicación.

2 La imagen que quieres editar debe estar en algún lugar de tu disco duro. Haz click en  para seleccionar la imagen. Dirígete al directorio en el que está guardada. Si no conoces su nombre, puedes emplear una vista en miniatura para elegirla visualmente. Para ello, haz click en el icono  y después selecciona la opción . Elige la imagen que quieres y haz click sobre  para que se abra la imagen en Paint Shop Pro.

3 Una vez abierta la imagen, utiliza las opciones



de zoom que se encuentran en **Ver**, para acercar o alejar la imagen .





y así ajustarla al tamaño que te resulte más cómodo para trabajar con ella. Ahora podrás ver la imagen completa sin problemas:




Ajusta el área de trabajo



Ahora ya vas a trabajar para eliminar los ojos rojos de la fotografía, que es el objetivo de este truco. Si no quieres estropear la fotografía original, éste es el momento de que guardes una copia de seguridad de la imagen para poder recuperarla posteriormente.

1 Paint Shop Pro dispone de una herramienta específica para eliminar los ojos rojos. Para emplearla, tienes que dirigirte a **Efectos**, luego a **Tratamiento de fotografías** y, posteriormente, seleccionar **Suprimir ojos rojos**.


2 La nueva ventana que se abre es en la que vas a trabajar en este momento para aplicar el efecto. El primer paso será ajustar el área en la que vas a trabajar. Es decir, seleccionar uno de los ojos para operar sobre él. Para ello, deberás hacer click sobre el icono , sin soltar el botón del ratón, centrar el rectángulo sobre el área de trabajo .

3 Si después de seleccionar el área aún piensas que el ojo se ve demasiado pequeño como para trabajar a gusto, haz click en el botón  hasta que tengas el ojo en un tamaño aceptable. Un tamaño 3:1 es más que suficiente para trabajar sin problemas:



4 Activa primero el botón  y luego . Con ellos podrás ver el resultado de tus acciones en la ventana que hay a la derecha:




en el efecto **Suprimir ojos rojos**, mientras las vas llevando a cabo en la ventana de la izquierda .


Adiós al rojo

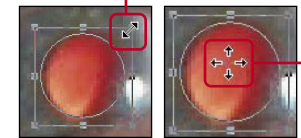
Una vez ajustada el área de trabajo, es el momento de seleccionar la zona de la imagen que vas a modificar. En unos pocos pasos podrás eliminar por completo el color rojo de la pupila.


1 Como en este caso son los ojos de una persona los que vas a editar, puedes aprovechar las funciones automáticas que tiene Paint Shop Pro. Para ello selecciona la función: **Método: Ojo humano automático**. Cuando lo hayas hecho, haz click sobre la ventana izquierda de este efecto, centrando el ratón con la zona roja de la pupila. Entonces,

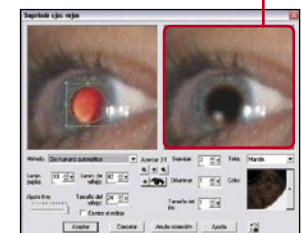


se abrirá aquí un área de selección .


2 Ajusta el círculo del área de selección a la zona de la pupila. Para ello sitúa el ratón sobre los tiradores y así modificar el tamaño .

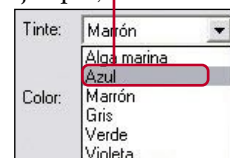



O dentro del círculo para desplazarlo  sobre la imagen del ojo.




podrás ir viendo una visualización de los diferentes cambios que estás realizando en este momento.

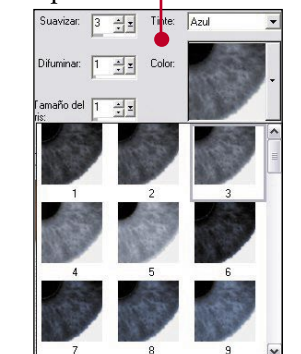
3 También debes seleccionar el color de los ojos para que sea similar al color original. Para ello, haz click en **Tinte: Marrón** y selecciona, para el caso de este ejemplo, .



Después haz click sobre .



y busca entre los diferentes tonos de ojo que te ofrece la aplicación .



hasta dar con uno que se asemeje al color original.

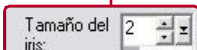
4 Podrás ir revisando el ajuste del color tanto en la previsualización del efecto *suprimir ojos rojos* como en la fotografía original, siempre que hayas activado "Verificar automáticamente":



Ajustes de precisión

Ya tienes ajustada el área de la pupila y color del iris para que se asemeje al original (no será exactamente igual). Es el momento de ajustar varios detalles que le den más realismo.

1 El primer paso será ajustar el iris.



para que se adapte al tamaño del ojo que estás modifi-

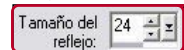
cando. En este caso vamos a usar un valor de **2** para que se adapte a la imagen antes de comenzar con el resto de modificaciones. Si eliges un valor **0** no aparecerá ningún iris en la zona seleccionada, con lo que los valores de color que has seleccionado antes no se aplicarán.

2 Comienza ajustando la la función:



Con ella estableces si se va a ver muy oscura o muy clara. Un valor entre **15** y **20** suele ser idóneo para la mayoría de las fotografías.

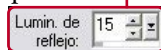
3 El siguiente paso es modificar el valor de otra de las funciones disponibles, concretamente,



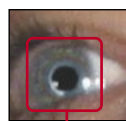
ese puntito blanco que se ve en la pupila y que es el reflejo de la fuente de luz de la foto. Prueba con diversos valores, hasta dar con el que más te guste, aunque un valor entre **20** y **30** es perfecto.

Si utilizas ahora la opción **Centrar el reflejo**, esta aparecerá en el centro de la circunferencia que has usado para seleccionar la pupila.

4 También es posible modificar otras características de la fotografía, como puede ser.



En este caso, un valor de **15** resultará adecuado, aunque siempre debes tener en cuenta la luminosidad general de la imagen que estás modificando. Con estos pasos hechos, ya puedes ver un resultado casi definitivo de la modificación del ojo:

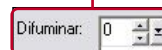


5 Pero si aún no resulta perfecto puedes probar a usar la opción ,



que difumina los bordes de la pupila para "fundirlos" con el iris. Un valor de **1** suele ser más que suficiente.

6 Si estás trabajando con una imagen algo desenfocada, puedes usar la herramienta



para crear un efecto de difuminado en la foto, aunque no suele ser necesario.

7 Como antes, podrás ir revisando los resultados de tus modificaciones en la imagen original. Terminado el primer ojo, repite los mismos pasos con el segundo. Verás que es mucho más rápido, ya que Paint Shop Pro mantiene los cambios que has hecho en las diversas configuraciones. Con sólo seleccionar la pupila con un poco de cuidado, el resultado puede

ser perfecto, aunque siempre podrás ajustarlo a tu gusto si lo consideras necesario. Cuando termines el segundo ojo, haz click en **Aceptar**. Podrás ver cómo el resultado final no te decepciona:



Dirección online

➔ www.jasc.com/products/paintshoppro/

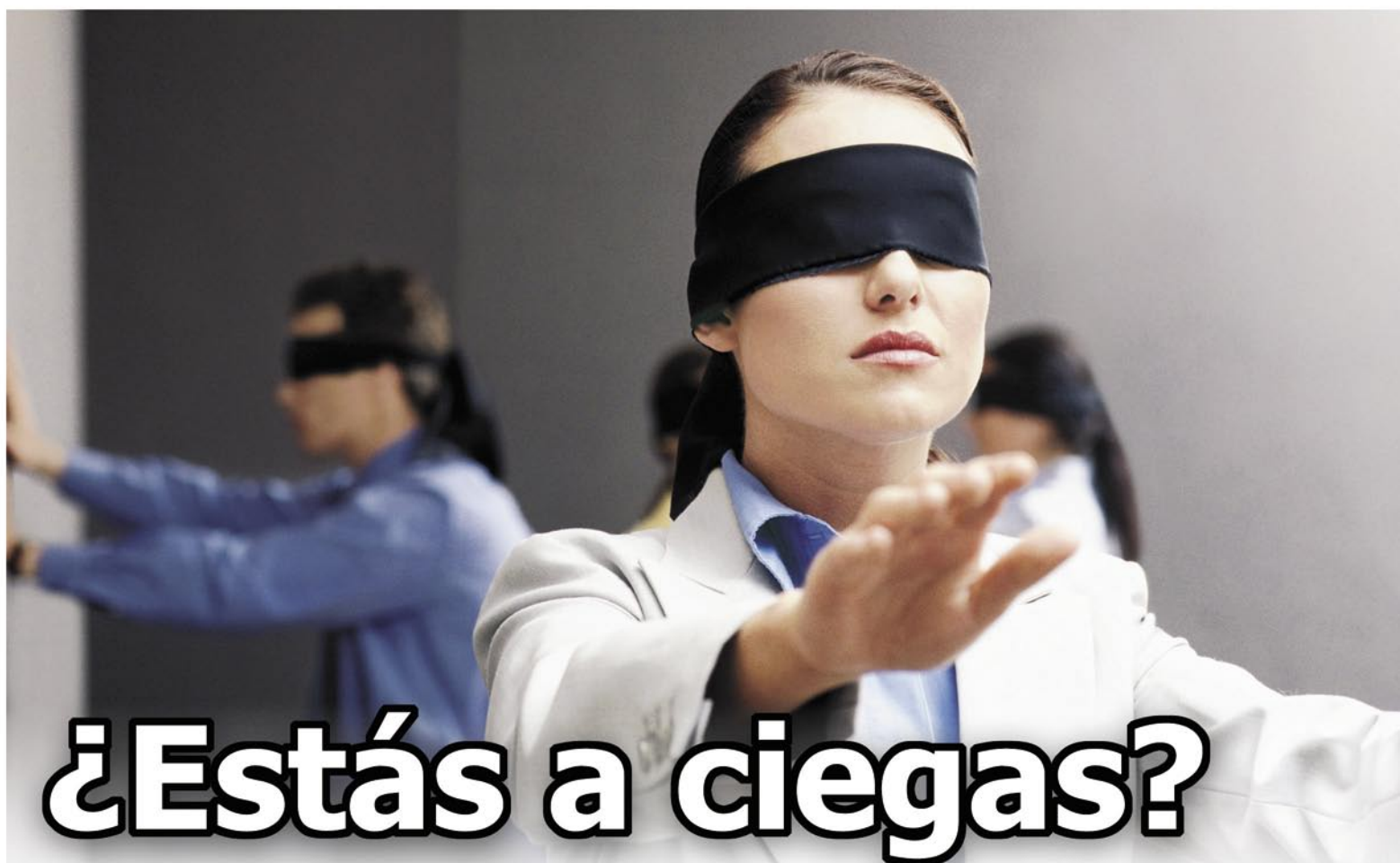


Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

¿Estás a ciegas?

Sumario

La palabra de la Ley	108
Lo más "peliagudo" del tema	108
Opiniones sobre la polémica	109
Qué es ahora legal e ilegal	110

El pasado 1 de octubre entró en vigor la Ley Orgánica 15/2003, de 25 de noviembre, por la que se modifica el Código Penal

¿Ambigüedad? ¿Poca información? ¿Miedo? Si piensas que, con la modificación del código penal, vas a dar con tus huesos en la cárcel por copiar un CD, te contamos qué puntos de la nueva legislación pueden afectarte.

(Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre). Entre las novedades de esta reforma, destaca que hay más posibilidades de ir a prisión. No sólo es delito si diseñas o pones en circulación he-

rramientas encaminadas a llevar a cabo cualquier tipo de "piratería" que afecten a la propiedad intelectual, también si las tienes o usas. Así, se ha ampliado la protección de que gozan los programas de ordenador, a libros, música y vídeos. Aparte, a partir de ahora, para perseguir delitos contra la propiedad intelectual no será necesario contar con una denuncia previa de la "víctima" (en este caso el propietario de los derechos de propiedad intelectual) sino que serán perseguibles de oficio por la Policía y los jueces sin contar con la solicitud del perjudicado.

La palabra del Nuevo Código

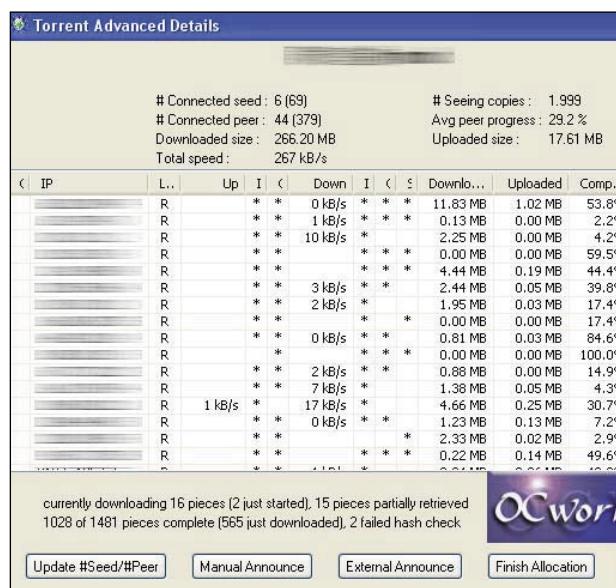
Los artículos que han generado más polémica en el Nuevo Código Penal, en lo que a Internet se refiere, son el 286 y el 270. El primero es nuevo y pena, con

hasta dos años de prisión, prácticas muy comunes entre los usuarios y que los jueces no solían considerar punibles, como usar tarjetas pirata de televisión digital, liberar teléfonos móviles, compartir la contraseña de un servicio de pago o conectarse a una red inalámbrica donde se comparte la salida a Internet.

Por su parte, el nuevo artículo 270 del Código Penal amplía la protección de que disfrutaban los programas de ordenador a todo tipo de obra y castiga con hasta dos años de cárcel a quien "con ánimo de lucro y en perjuicio de tercero, reproduzca, plagie, distribuya o comunique públicamente, en todo o en parte, una obra li-

Lo más "peliagudo" del Código Penal

1. No estar permitido realizar copias para uso privado sin autorización del propietario de los derechos.
2. El significado real de "Ánimo de lucro" y "Perjuicio a Terceros" a la hora de establecer la legalidad de las redes de intercambio.
3. Las condenas por descargar contenidos protegidos sin permiso del autor.
4. Multas por la posesión de herramientas para saltarse la protección anticopia de programas, CDs o DVDs.
5. Las penas por la manipulación de teléfonos móviles o decodificadores.
6. La prohibición de suministrar información a terceros sobre la forma de conseguir el acceso no autorizado a un servicio.



BitTorrent, junto con eMule, es uno de los programas de pares más populares. Descarga desde varias redes a la vez.

teraria, artística o científica en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin autorización”.

Asimismo podrá ser castigado quien “fabrique, ponga en circulación o tenga cualquier medio específicamente destinado a facilitar la supresión no autorizada o la neutralización de cualquier dispositivo técnico que se haya utilizado para proteger programas de ordenador o cualquiera de las otras obras”.

Todos atentos, que viene la Ley

Al amparo de esta Ley, el Ministerio de Cultura ha lanzado una campaña que ha hecho saltar la alerta en toda la comunidad internauta española. Con el eslogan “Ahora la Ley actúa”, se advierte que “la difusión de contenidos ilegales en Internet es un delito castigado incluso con la cárcel”. Por esta razón, los internautas españoles dicen presenciar con asombro cómo

una amplia lista de actividades que hasta hoy eran muy comunes entre ellos, han pasado a convertirse en posibles delitos. A ello hay que sumar que ya existen 95.000 usuarios españoles de redes P2P que han sido denunciados por parte de 38 empresas españolas ante la Policía Nacional y que han sido acusados de reproducir y distribuir ilegalmente software profesional. Aunque a simple vista parezca que la “caza de brujas” ha comenzado, todos

¡Entérate!

Propiedad intelectual, amor y masoquismo

17/10/04
De un lado está la industria discográfica, las sociedades de autor y una buena parte de los autores/intérpretes. De otro lado están los internautas del P2P, que insisten en su derecho legítimo a descargarse canciones. Es un diálogo de sordos donde cada grupo defiende su posición de forma irracional, aferrándose desesperadamente a criterios que no siempre son lógicos, y sin importarle que eso provoque una injusticia evidente para algunas personas del otro grupo.
[Ver el artículo completo](#) o el [índice de artículos de 2004](#).

Clusty, un buscador revolucionario

06/10/04
Clusty utiliza inteligencia artificial para agrupar las páginas y organizarlas como un árbol jerárquico (“cluster” significa rama o racimo). A su vez, las ramas son desplegadas, lo cual nos permite ir profundizando en los resultados seleccionados.

En Internet existen páginas webs con interpretaciones sobre el Nuevo Código de expertos juristas e informáticos.

Del Nuevo código Penal se ha dicho....

Sobre las copias privadas de obras intelectuales

“No puede ser que esté permitido hacer una copia privada y que los mecanismos para romper la barrera para hacer la copia sean ilícitos. No puedes prohibir la tentativa de algo cuando ese algo es legal”.

Oscar Morales, profesor de Derecho penal de la Universitat Oberta de Catalunya

“La Ley de Propiedad Intelectual (LPI) se refiere a la copia privada como la reproducción que realiza el usuario legítimo de una obra. Si un amigo me deja un CD y hago una copia para uso personal, estoy infringiendo la ley”.

Xabier Ribas, representante legal de Business Software Alliance

“La LPI define copia privada como aquella reproducción sin fin lucrativo y para uso privado”.

David Bravo, abogado especialista en propiedad intelectual y redes P2P

Significado de “Ánimo de lucro y Perjuicio a Terceros”

“La alarma tras la puesta en vigor del Código Penal ha surgido por la omisión, intencionada en casos, de los términos Ánimo de Lucro y Perjuicio a Terceros”.

Llanos Manzares, abogada

“La confusión generada se ha debido a una interpretación incorrecta del Código Penal, ya

que la descarga de música y películas sin ánimo de lucro no está tipificada como delito”.

FACUA
Federación de Consumidores en Acción

“El concepto de ánimo de lucro es relativo al sujeto que realiza el acto, que debe tener intención de lucrarse. Quien se descarga una película o un MP3 lo que quiere es verlo o escucharlo”.

Marti Manent, abogado y director de Derecho.com

“El ánimo de lucro y al ánimo de ahorro son lo mismo. Si algo que en una tienda que cuesta 300 euros no te cuesta nada, obtienes una ventaja”.

Xabier Ribas, representante legal de Business Software Alliance

“El ánimo de lucro es también la mera obtención de publicidad. Colgar un programa que elude una protección anticopia en una web puede considerarse como ánimo de lucro”.

Pedro Farré, director del Gabinete de Relaciones y Gobierno Corporativo de la SGAE

“El ánimo de lucro debe suponer un beneficio económico directo. Si fuese un delito, se daría la paradoja de que, con el Nuevo Código Penal, descargar una canción podría llevarte a la cárcel, pero si robas el CD en una tienda, no cometerías delito sino falta, porque la cantidad no supera los 300 euros”.

David Bravo, abogado especialista en propiedad intelectual y redes P2P

Herramientas para copias. Compartir conexión a Internet e informar cómo se hace

“Proteger los CDS y DVDs con sistemas que no permiten realizar una copia privada puede ser un fraude al consumidor, pues éste paga un canon para compensar ese derecho de copia”.

FACUA, Federación de Consumidores en Acción.

“Utilizar un programa que rompe protecciones no es delito si la copia no se distribuye. En cuanto a tener enlaces hacia webs donde se ofrecen programas de desprotección, tampoco es delito: lo sería informar, pero no informar sobre quién tiene la información”.

Alfredo Domínguez, abogado del bufete Cuatrecasas

“No es justo que, según el nuevo artículo 286 del Código Penal español, yo no pueda compartir mi conexión ADSL (comprada y pagada religiosamente) con quien yo quiera por no perjudicar a la operadora de telecomunicaciones”.

José Cervera, periodista y colaborador de medios online

“El apartado de la ley que especifica que cualquier página web que informe sobre vulnerabilidades mediante información técnica puede verse sometida a un proceso penal, es un completo sinsentido. De la interpretación de esta frase se podría llegar a impedir a los investigadores o desarrolladores dar a conocer sus descubrimientos en seguridad informática”.

Cyrusnext.org
Extracto del artículo “La Inquisición Española” (1 de octubre 2004)

Intercambio de archivos protegidos con derechos de autor

“El que coge archivos (con copyright) obtiene un beneficio, un lucro, y el que los pone también tiene ventajas, como poder coger más archivos. Dicen que sólo intercambian copias privadas, pero cuando las distribuyen dejan de ser privadas”.

Alfredo Domínguez, abogado del bufete Cuatrecasas

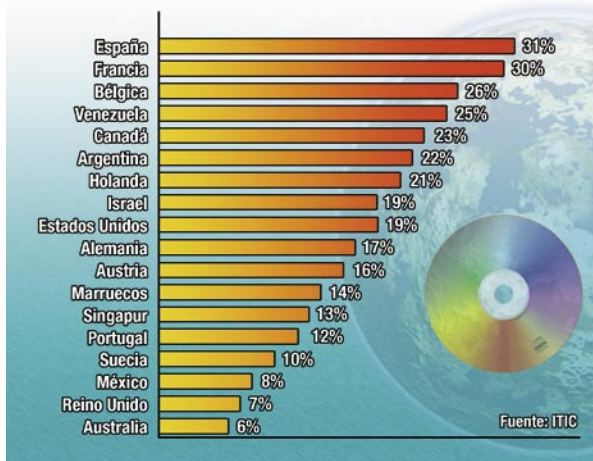
“Los derechos de propiedad intelectual lo son de autores, editores, músicos, artistas y productores...por mucho que algunos se empeñen en que la propiedad intelectual no pertenece nadie. Las nuevas formas de piratería son las que se realizan a través de las plataformas P2P, la venta de productos ilegales por medio de Internet, a través de correo electrónico, servidores FTP, así como páginas web que ofrecen descargas. Siempre que se trate de obras protegidas y se haga sin la autorización de los titulares de esos derechos será piratería”.

ACAM, Asociación de Compositores y Autores de Música

“Sólo aquellos que hacen negocio con el trabajo de terceros son los que deben pagar por los derechos de propiedad de los contenidos que utilizan para ese fin” (...) “El intercambio de archivos en la Red no es piratería si no se negocia con ello”.

Victor Domingo, Presidente de la Asociación de Internautas

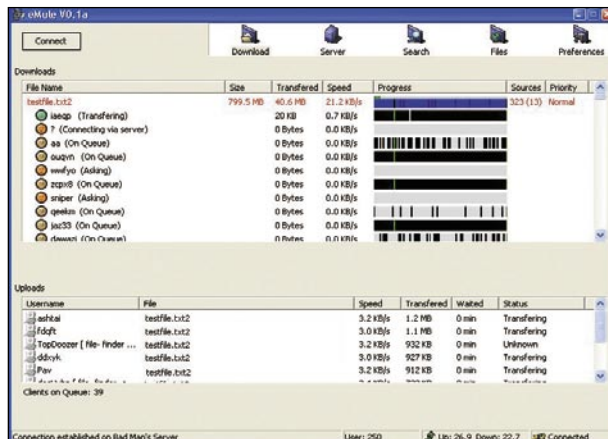
España, a la cabeza de descargas



En el 2003 81,5 millones de internautas usaron P2P en todo el mundo. España es líder con 53 millones de descargas.

los expertos juristas que se han pronunciado sobre la nueva ley coinciden en que admite demasiadas lecturas y que serán los jueces los que deberán interpretarla en cada caso.

Algunas fuentes consultadas por Computer Hoy apuntan a que actividades como el intercambio de música o las copias de CDs pueden ser constitutivas de delito. "Si no detenemos esto, terminaremos vendiendo libros pirata por las calles, como está empezando a ocurrir ya en Latinoamérica



Una imagen tan común en los PCs, podría considerarse delito a juzgar por los términos del Nuevo Código Penal.

rica", afirma Jordi Molist, presidente de FAP (Federación para la protección de la propiedad intelectual de la obra audiovisual). Otros apuntan que, para que alguna de estas actividades se consideren delito se requiere que exista "ánimo de lucro y perjuicio de terceros". Y se identifican con la postura que Manuel Castells, profesor de la Universidad de Berkeley, defiende en su libro *La Edad de la Información*: "grabar sin pagar un CD y venderlo en la calle es piratería, pero el li-

bre acceso a los contenidos en Internet y su uso e intercambio para disfrute propio es algo muy distinto. Algo que al ser practicado por millones de personas, convencidas de que hacen bien, es irreversible y obliga a discutir seriamente la redefinición del derecho de propiedad en el nuevo contexto tecnológico".

La polémica acaba de empezar y por el momento sólo ha arrojado muchos interrogantes y pocas respuestas. Los expertos tienen la última palabra.

Qué es legal y qué no según el nuevo Código Penal



Antonio Caravantes, miembro de la Asociación de Internautas (AI) y profesor de programación de la Universidad de Salamanca, aclara las restricciones del nuevo Código Penal a los usuarios de informática e Internet.

¿El nuevo Código Penal penaliza tener instrumentos para la desprotección de obras intelectuales?

Textualmente el nuevo Código Penal especifica que "...será castigado quien tenga cualquier medio específicamente destinado...". Ciertamente, tener un dispositivo (software, hardware, etc.) de ese tipo te puede llevar a la cárcel, pero dice que es delito tener dispositivos "específicamente destinados" a suprimir una protección. En este caso nos encontramos con muchos programas, como Nero o Easy CD-Creator, que son software de grabación con propósitos totalmente legítimos y no destinados a desbloquear protecciones... incluso los regalan al comprar una grabadora.

¿Es delito "liberar" un teléfono móvil?

Sí, puesto que eso no puede hacerse con herramientas y tecnologías normales. Está claro que hay que disponer de tecnologías específicamente destinadas a desproteger teléfonos. Sólo puedes liberar legalmente un teléfono móvil cuando lo haces con permiso (o por delegación) de la operadora correspondien-

te. Tecleas en el móvil los códigos indicados por la operadora.

¿Es delito descodificar un canal de televisión?

Sí, porque como ya he comentado antes, para eso necesitas software específicamente orientado a romper esa protección.

¿Es legal hacer copias de seguridad o copias privadas?

Comenzaré aclarando que la copia de seguridad es algo totalmente distinto a la copia privada. La copia de seguridad sólo puede realizarla y utilizarla el usuario legítimo del producto, y sólo se puede aplicar al software. En cambio, la copia privada se refiere a textos, imágenes, música o vídeo (y similares). Quien hace la copia no necesita ser propietario o usuario legítimo de ese producto: puedes hacerte una copia privada de un disco prestado o de unos archivos obtenidos de Internet. La copia privada es un derecho reconocido en el artículo 31.2 de la Ley de Propiedad Intelectual y en ningún caso es un delito.

¿Entonces ya no pueden hacerse copias privadas?

Pueden hacerse. El Código Penal no invalida ni contradice el derecho a copias privadas. Y el resultado es simple: si tú no tienes sistemas (software, hardware) específicamente "perversos", puedes hacer tantas copias privadas como quieras. Puedes seguir haciendo copias de tus discos de música, o de los discos musicales que te presten tus amigos. Si te mantienes en el "ámbito privado" (familiares y conocidos) no tienes problemas. En lo que sí hay un problema es en el posible "ánimo de lucro". No puedes vender las copias privadas, ni intercambiarlas por otros productos (ni siquiera por otras copias privadas). También debes tener en cuenta que no puedes enviar las copias privadas al extranjero, ni siquiera como regalo o como parte de tu equipaje; podría considerarse como exportación, y está penado específicamente (salvo que los contenidos copiados no tengan protección y limitaciones de propiedad intelectual).

¿Es legal descargarse archivos a través de P2P?

Esta es la pregunta del millón, y no me atrevo a dar una respuesta concreta. Por supuesto, con estos programas puedes descargar mucha música y películas que tienen autorización para ser copiadas libremente. Con las otras (las comerciales), el problema está en tres matices que conviene analizar:

Ánimo de lucro. De nuevo tenemos que volver a este concepto: si regalas no hay problema; si te regalan, tampoco. Pero sí puede haber problema en el intercambio porque eso podría ser considerado legalmente como un tipo de lucro. Se podría valorar que todo es correcto porque tú no entregas archivos a los mismos a quienes les coges archivos... ¿o tal vez sí? La realidad es que normalmente no lo sabes, e incluso habría que considerar que puede haber intercambios multilaterales (no necesariamente limitados a dos personas).

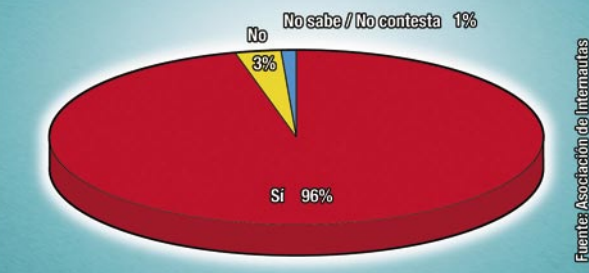
También se podría discutir si el "intercambio" exige un acuerdo (explícito o implícito) entre las partes: con los programas P2P no suele haber ningún tipo de acuerdo entre los usuarios... ¿o tal vez sí que existe ese acuerdo implícito por el hecho de usar un programa de intercambio? Desde el punto de vista jurídico es muy discutible si el uso de estos programas constituye una forma de regalos mutuos o de puro intercambio. Hay que fijarse en que estos programas muchas veces son citados de esta

forma: "programas de intercambio"; eso ya pone en evidencia que no sería descabellado hacer una interpretación relacionada con el lucro. En todo caso, puedes romper "el intercambio" modificando la configuración de tu software o de tu sistema (cortafuegos, etc.) para que el tráfico P2P sólo circule en una dirección. En esa situación sí que se evita un problema, igual que cuando te descargas un archivo de una página web: eso tampoco conlleva intercambio.

Ámbito público. Las copias privadas no suponen ningún riesgo mientras se mantengan en un ámbito privado. La ley dice que no se debe "comunicar públicamente" (transmitir a través de Internet)... Está claro que ofrecer archivos a través de un programa P2P pone esos contenidos al alcance de cualquiera, en una comunicación pública. También debe tenerse en cuenta que esos dos factores comentados hasta ahora (ánimo de lucro y comunicación pública) deben de producirse de modo simultáneo para que el hecho sea considerado delito.

Exportación/importación. La exportación e importación es delito, salvo que se cuente con la autorización correspondiente. Si ponemos un archivo para que lo puedan coger otros, estamos facilitando una posible exportación porque no conocemos la ubicación de quien coge una copia, y a la inversa. Más información en www.caravantes.com

Con la nueva Ley, ¿seguirás usando P2P?



Una encuesta de la AI pone de manifiesto que los usuarios de P2P no temen la reforma del Código Penal.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Adaptadores 802.11b USB					
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	Descatalogado	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	Descatalogado	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	Descatalogado	103
Adaptadores Bluetooth USB					
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	55,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	29,00 €	103
Adaptadores Ethernet USB					
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	35,61 €	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	Descatalogado	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103
Altavoces					
Hasta 120 €					
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
A partir de 120 €					
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
3	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
4	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80
Conectividad y hubs USB					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	69,90 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	67,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	29,19 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	7,23 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	82,99 €	103
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	Descatalogado	103
8	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	29,00 €	107
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	Descatalogado	107
10	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	16,00 €	103
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	39,90 €	107
12	Sitecom	USB Notebook 4Ports hub	Suficiente	29,90 €	107
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	14,00 €	107
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI					
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,99 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	101,99 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	28,85 €	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	18,68 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	50,99 €	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	98,99 €	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	38,40 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	63,99 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	38,94 €	103
Discos duros externos 2,5 pulgadas					
1	Transcend	TS80GHDC2	Notable	225,00 €	159
2	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 80 GB	Bien	205,00 €	159
3	Freecom	FHD-2 Pro 80 GB	Bien	289,00 €	159
4	Iomega	HDD 60 GB Portable Hard Disk	Bien	219,00 €	159
5	Archos	Mini HD 40 Gb	Bien	199,99 €	159
6	LaCie	Mobile Hard Drive 40 Gb	Bien	139,00 €	159
7	Teac	HD-15 PUK-60	Suficiente	194,49 €	159
8	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 40 Gb	Suficiente	131,00 €	159
9	Archos	Mini HD 80 Gb	Suficiente	249,99 €	159
10	Teac	HD-15 PUK40	Suficiente	120,64 €	159
Discos duros IDE					
1	Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB	Notable	239,00 €	143
2	Maxtor	Maxline II 250 GB	Notable	249,00 €	143
3	Western Digital	Diamond WDC 2500 JB	Notable	Descatalogado	143
4	Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB	Notable	159,00 €	143
5	Samsung	SP1614N	Notable	119,34 €	143
6	Western Digital	WDC 200 JB	Notable	Descatalogado	143
7	Hitachi	Deskstar 7K250 160 GB	Notable	149,00 €	143
8	Samsung	SV1604N	Notable	102,00 €	143
9	Seagate	ST3160023A	Notable	94,00 €	143
10	Maxtor	DiamondMax Plus 9 160 GB	Notable	139,00 €	143
11	Western Digital	WDC 1600 JB	Notable	94,00 €	143
12	Hitachi	Deskstar 7K250 120 GB	Notable	143,00 €	143
13	Seagate	ST3160021A	Notable	84,00 €	143
14	Western Digital	WDC 1200 JB	Bien	85,00 €	143
15	Maxtor	DiamondMax Plus 9 120 GB	Bien	119,00 €	143
DVD-R vírgenes					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4x 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
2	Traxdata	DVD-R 4x	Notable	1,86 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 8x 4,7 Gb	Notable	2,29 €	152
4	Sony	DMR47	Notable	2,57 €	152
5	Fujifilm	DVD-R 4x 4,7 Gb	Notable	2,25 €	152
6	Emtec	Premium DVD-R 120 Min.	Notable	3,60 €	152
7	Panasonic	LM-RF120LE	Bien	2,90 €	152
8	Maxell	DVD-R 4x	Bien	1,75 €	152

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Intenso	DVD-R 4,70 Gb	Bien	0,70 €	152
10	TDK	DVD-R 4,7 Gb 4x	Bien	1,75 €	152
11	Memorex	DVD-R	Bien	1,75 €	152
12	Primeon	DVD-R 4,7 Gb 4x	Suficiente	2,40 €	152
DVD+R vírgenes					
1	Intenso	DVD+R 4,70 Gb	Notable	0,70 €	152
2	Memorex	DVD+R	Notable	1,75 €	152
3	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 8x 4,7 Gb	Notable	2,29 €	152
4	TDK	DVD+R 4,7 Gb 4x	Bien	1,75 €	152
5	Traxdata	DVD+R 8x	Bien	2,26 €	152
6	Sony	DPR120	Bien	2,75 €	152
7	Emtec	DVD+R 4,7 Gb	Bien	3,70 €	152
8	Fujifilm	DVD+R 4x 4,7 Gb	Bien	2,25 €	152
9	Ricoh	DVD+R 1x-8x	Bien	1,99 €	152
10	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb 8x speed	Bien	2,89 €	152
11	Maxell	DVD+R 4,7 Gb	Bien	1,75 €	152
12	MPO	HiSpace DVD+R	Bien	1,75 €	152
13	Primeon	DVD+R 4,7 Gb	Suficiente	2,40 €	152
Equipos multifunción					
1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
2	Brother	MFC-3820CN	Notable	285,00 €	149
3	Brother	MFC-3320CN	Notable	189,00 €	149
4	Canon	Smartbase MP390	Notable	270,51 €	149
5	Epson	Stylus CX 6400	Bien	229,00 €	149
6	Canon	Smartbase MP370	Bien	192,52 €	149
7	HP	Officejet 5510	Bien	269,00 €	149
8	Lexmark	X1150	Suficiente	99,00 €	150
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan 3200F	Bien	100,00 €	150
2	HP	ScanJet 3670	Bien	Descatalogado	150
3	BenQ	5250C	Bien	89,00 €	150
4	Mustek	Bearpaw 2448TA Pro	Suficiente	79,00 €	150
5	Canon	LiDE 50	Suficiente	120,28 €	150
6	Epson	Perfection 1670	Suficiente	99,00 €	150
7	Microtek	Scanmaker 4850 plus	Insuficiente	105,00 €	150
Impresoras de inyección					
1	Canon	i905D	Notable	301,01 €	153
2	Canon	i965	Bien	311,08 €	153
3	Epson	Stylus Photo R300	Bien	179,00 €	153
4	Epson	Stylus Photo R200	Bien	129,00 €	153
5	HP	Photosmart 7960	Bien	299,00 €	153
6	HP	Photosmart 7760	Bien	179,00 €	153
Impresoras DIN-A3					
1	Canon	S9000	Notable	626,79 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
Impresoras fotográficas (10x15)					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106
Impresoras láser					
1	HP	Laserjet 1010	Suficiente	179,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Suficiente	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Suficiente	159,00 €	158
4	Samsung	ML-1510	Suficiente	139,00 €	158
5	Oki	B4100	Suficiente	219,24 €	158
6	Konica Minolta	Pagepro 1300W	Suficiente	138,04 €	158
7	Epson	EPL-6200L	Suficiente	213,44 €	158
8	Lexmark	E232	Insuficiente	189,00 €	158
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	Descatalogado	93
Memory sticks USB					
64 Mb					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
3	Dell	64 Mb	Bien	30,00 €	126
4	Soyo	Cigar Pro 64	Bien	22,12 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 64 Mb	Bien	45,85 €	126
6	Sony	Micro Vault 64	Bien	55,50 €	126
7	Rimax	Mnemonic 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
8	Fujitsu	Memory Bird 64 Mb	Suficiente	Descatalogado	126
9	Best Buy	Easy Disk 64	Suficiente	29,99 €	126
10	Pendrive	64M	Suficiente	37,90 €	126
11	Best Buy	USB Dual Drive	Suficiente	59,99 €	126
128 Mb					
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	39,90 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
4	Iomega	Minidrive 128 Mb	Notable	39,00 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 128 Mb	Bien	66,75 €	126
6	Soyo	Cigar Pro 128	Bien	38,09 €	126
7	Pretec	TDA128-0	Bien	58,33 €	126
256 Mb					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	59,90 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	79,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	119,50 €	126
4	Sony	Mini Micro Vault 256	Notable	133,40 €	126
5	Energy Sistem	USB Flash Disk	Notable	Descatalogado	126
6	Verbatim	Store'n'Go 256	Notable	129,95 €	126
Microprocesadores					
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Monitores de 17 pulgadas					
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	115,00 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	109,00 €	118
6	AOC	7A+	Bien	Descatalogado	118
7	Viewsonic	TDA128-0	Bien	Descatalogado	126
Monitores TFT de 15 pulgadas					
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	Descatalogado	122
2	Philips	150S4FG	Bien	Descatalogado	122
3	AOC	LM520A	Bien	419,00 €	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	Descatalogado	122
5	Iiyama	Prolite 380S	Bien	410,00 €	142
6	Iiyama	AX3817UT	Bien	Descatalogado	122
7	Samsung	Samtron 52V	Bien	349,00 €	141
8	Sony	SDM-S51R	Bien	Descatalogado	122
9	Samsung	Syncmaster 151S	Bien	Descatalogado	122
10	Hyundai	Image Quest Q15	Bien	300,00 €	122
Monitores TFT de 17 pulgadas					
1	Benq	FP731	Notable	469,00 €	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88 €	139
3	AOC	LM720A	Notable	499,00 €	139
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00 €	139
5	Yakumo	17" TFT	Notable	307,00 €	139
6	HP	Pavillion f1703LCD	Notable	Descatalogado	139
7	Woxter	Luxor 170TFT	Bien	Descatalogado	139
8	Philips	170B4MG	Bien	Descatalogado	139
Ordenadores					
1	Medion	Titanium MD 8383 XL	Notable	999,00 €	160
2	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00 €	145
3	Supratech	Avalon A64 3401	Bien	1.199,00 €	145
4	Beep	Topstar 3000	Bien	1.099,00 €	149
5	UPI	Mini Q	Bien	1.139,00 €	144
6	MSI	Mega 865	Bien	1030,00 €	144
7	Supratech	Qbox 2801	Bien	Descatalogado	144
8	Mr Micro	Icebox	Bien	920,00 €	144
9	Airis	Titanio 2805R	Bien	749,00 €	154
10	EK Computer	XP4G Evo 2800	Bien	794,00 €	144
11	EZ-Buddie	D414-1	Suficiente	889,00 €	144
12	Sist. Ibrónica	XPC-SN85G4	Suficiente	1.409,40 €	144
13	EZ-Buddie	D254-3	Suficiente	575,00 €	144
14	Speed-2	IQ 3601M	Suficiente	631,70 €	144
Ordenadores con pantalla TFT					
1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
3	Airis	Titanio 3009R	Bien	1.169,00 €	155
4	AIT	P-4 3000	Bien	1.199,00 €	155
5	Supratech	Premier 3007	Bien	1.199,00 €	155
6	Jump	Milo A64-3000 Plus	Bien	Descatalogado	155
7	UPI	Serie Black	Bien	1.089,00 €	155

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Karson	Serie High P4	Bien	975,00 €	155
9	Mr Micro	Shadow i280	Bien	Descatalogado	155
10	Dell	Optiplex GX280	Bien	1.182,04 €	159
Ordenadores portátiles					
1	Medion	MD42200	Notable	1.379,00 €	159
2	Asus	W1000	Bien	2.499,00 €	153
3	Elitegroup	G900	Bien	1.799,00 €	156
4	Inves	Duna 3510	Bien	Descatalogado	149
5	UPI	Z500	Bien	1.669,00 €	146
6	Supratech	Xpert Panorama	Bien	1.399,00 €	146
7	LG	LM 50	Bien	2.099,00 €	147
8	Airis	Pragma 775	Bien	999,00 €	148
9	Differo System	Z810	Bien	1.050,00 €	148
10	Asus	A2500H	Suficiente	1.066,00 €	148
11	UPI	Notebook 8375P0	Suficiente	999,00 €	148
12	Ahtec	Signal CL 55 M	Suficiente	999,00 €	148
13	Acer	Travelmate 244 LC	Suficiente	Descatalogado	148
14	Maxdata	M-Book 1200X	Suficiente	995,00 €	148
15	Elitegroup	A535	Suficiente	699,00 €	148
16	Dell	Inspiron 1150	Suficiente	829,00 €	148
17	IBM	Thinkpad R40e	Suficiente	Descatalogado	148
Organizadores personales					
1	Dell	Axim X3i	Notable	Descatalogado	146
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	399,00 €	146
3	Acer	n10 Handheld	Notable	199,00 €	146
4	Asus	MyPal A620BT	Notable	400,00 €	146
5	Toshiba	e350	Notable	249,00 €	146
6	Palm One	Zire 71	Notable	279,00 €	146
7	Palm One	Tungsten E	Bien	245,00 €	146
8	Sony	Clíé PEG-TJ35/E1	Bien	Descatalogado	146
Placas base para procesadores AMD					
1	EpoX	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	69,00 €	104
3	MSI	KT3 Ultra2	Notable	Descatalogado	104
4	Abit	KR7-A	Notable	117,15 €	104
Placas base para procesadores Intel					
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
4	Abit	BD7-2	Notable	132,23 €	104
Procesadores gráficos					
Hasta 200 €					
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	109,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
4	Hercules	ATI Radeon 9000P	Suficiente	Consultar	119
5	Shappire	ATI Radeon 9000 Pro	Suficiente	Descatalogado	119
6	ECS	SIS Xabre 400	Suficiente	39,00 €	119
7	MSI	Nvidia GF4 MX 440-8X	Suficiente	98,00 €	119
8	ECS	SIS Xabre 200	Suficiente	Descatalogado	119

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	MSI	Nvidia GF4 MX 420	Suficiente	73,50 €	119
10	MSI	Nvidia GF4 MX 440	Suficiente	69,00 €	119
11	MSI	Nvidia GF4 MX 440SE	Insuficiente	64,00 €	119

A partir de 200 €

1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	119
4	Hercules	ATI Radeon 9700	Notable	349,90€	119
5	Hercules	ATI Radeon 9500P	Bien	Consultar	119
6	MSI	Nvidia GF4 Ti4600	Bien	360,00€	119
7	MSI	Nvidia GF4 Ti4400	Bien	285,00€	119
8	MSI	Nvidia GF4 Ti4800SE	Bien	290,00€	119
9	MSI	Nvidia GF4 Ti4200	Suficiente	217,00€	119
10	Matrox	Matrox Parhelia 512	Suficiente	435,00€	119

Regrabadoras de CDs

1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	103,24€	134
2	LG	GCE-8525B	Notable	28,95 €	134
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	49,00 €	134
4	NEC	Multispin Writer NR-9300A	Notable	Descatalogado	134
5	Aopen	CRW5232/ARR Chameleon	Bien	29,90 €	134
5	Mitsumi	CR-485FTE	Bien	59,00 €	134
7	Samsung	SW-252	Bien	43,90 €	134
8	Philips	PCRW5224K	Bien	Descatalogado	134
9	Teac	CD-W552E	Bien	Descatalogado	134
10	MSI	CR52-M (MS-8352M)	Bien	46,40 €	134

Regrabadoras de DVD

1	Philips	DVDR1640K	Notable	89,00 €	160
2	NEC	ND-2510A	Notable	99,95 €	154
3	Sony	DRU-710A	Bien	96,00 €	160
4	LG	GSA-4160B	Bien	109,00 €	160
5	Lite-On	SOHW-832S	Bien	80,00 €	154
6	Lite-On	SOHW-1633S	Bien	75,00 €	160
6	Pioneer	DVR-108	Bien	99,00 €	156
8	Freecom	DVD+-RW 16x	Bien	109,00 €	160
9	Pioneer	DVR-A08XL	Bien	159,00 €	160
9	LG	GSA-4120B	Bien	Descatalogado	154
9	Sony	DRU-700A	Bien	Descatalogado	154
12	NEC	DVR-108	Bien	119,00 €	160
13	TDK	16X DVD Writer internal	Bien	129,00 €	160
14	Benq	DW1620	Bien	89,00 €	160
15	BenQ	DW1600	Bien	149,00 €	154
16	Teac	DV-W58EK	Bien	111,48€	154
17	Philips	DVDRW 885K	Bien	149,00€	154

Regrabadoras de DVD externas

1	Plextor	PX-708UF	Notable	301,60€	141
2	Lacie	d2 DVD+-RW	Notable	201,00 €	141
3	lomega	SuperDVD 4x All-F. USB 2.0	Bien	Descatalogado	141
4	Freecom	FX-50 DVD+-RW 4x	Bien	Descatalogado	141
5	Lacie	USB DVD RW Porsche Design	Bien	153,00 €	141
6	Freecom	Traveller II	Bien	Descatalogado	141

Sistemas de edición de vídeo AV

1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	Descatalogado	101
---	----------	-----------	---------------	---------------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101

Tarjetas de memoria

Compact Flash

1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	98,00 €	135
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70 €	135
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	135
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb	Notable	199,90 €	135
5	Verbatim	Compact Flash Card 1 Gb	Notable	464,00 €	135
6	Kingston	CF/1024	Notable	319,00 €	135
7	Sandisk	Compact Flash 1 Gb	Notable	Descatalogado	135
8	Memorex	1 Gb Flash Ultra 1 Gb	Notable	107,00 €	135
9	Sandisk	Compact Flash Ultra 1 Gb	Notable	Descatalogado	135
10	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 512 Mb	Notable	160,80 €	135
11	PNV	Compact Flash Medi a 512 Mb	Notable	99,90 €	135
11	Verbatim	Compact Flash Card 512 Mb	Notable	195,00 €	135
13	Apacer	Photo Steno Pro 512 Mb	Notable	114,30 €	135
14	Kingston	CF/512-S	Notable	195,00 €	135
15	Kingston	CF/512	Notable	165,00 €	135
16	Sandisk	Compact Flash 512 Mb	Notable	Descatalogado	135
17	Sandisk	Compact Flash Ultra 512 Mb	Bien	Descatalogado	135
18	Memorex	512 Mb CF-Card	Bien	57,90€	135
19	Sandisk	Compact Flash 256 Mb	Bien	40,28 €	135
20	Sandisk	Compact Flash Ultra 256 Mb	Bien	Descatalogado	135
21	Apacer	Compact Flash 256 Mb	Bien	58,30 €	135
22	Lexar Media	CF 256 MB 8x	Bien	57,00 €	135
23	Kingston	CF/64	Bien	45,00 €	135
24	Memorex	256 Mb CF-Card	Bien	31,90 €	135
25	Transcend	128 Mb CF-Card 25X	Bien	20,00 €	135
26	Sandisk	Compact Flash 128 Mb	Bien	26,99 €	135
27	Kodak	Compact Flash 256 Mb	Bien	83,99 €	135
28	Transcend	64 Mb CF-Card 25X	Bien	15,00 €	135
29	Kingston	CF/128	Bien	57,00 €	135
30	Lexar Media	CF 128 Mb 8x	Suficiente	33,00 €	135
31	Memorex	128 Mb CF-Card	Suficiente	20,90 €	135
32	Verbatim	Compact Flash Card 64 Mb	Suficiente	38,00 €	135

Smart Media

1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
2	Pretec/Arp D.	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	38,67 €	135
4	Apacer	Smart Media Card 64 Mb	Bien	25,97 €	135
5	Verbatim	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
6	Sandisk	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
7	Transcend	64 Mb SmartMedia Card	Bien	13,00 €	135
8	Fujifilm	SM-128	Bien	135,00 €	135
9	Lexar Media	SM Card 64 Mb	Bien	24,00 €	135
10	Transcend	32 Mb Smartmedia Card	Bien	10,00 €	135
11	Memorex	128 Mb Smartmedia Card	Bien	Descatalogado	135
12	Memorex	64 Mb Smartmedia Card	Bien	Descatalogado	135
13	Fujifilm	SM-64	Bien	57,00 €	135

Memory Stick

1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	325,00 €	135
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	111,00 €	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	61,00 €	135
4	Transcend	128 Mb Memory Stick	Bien	36,00 €	135
5	Sandisk	Memory Stick 64 Mb	Bien	Descatalogado	135
6	Apacer	Memory Stick 64 Mb	Bien	40,50 €	135
7	Sony	MSA-128A	Suficiente	69,00 €	135
8	Lexar Media	Memory Stick 64 Mb	Suficiente	Descatalogado	135
9	Transcend	64 Mb Memory Stick	Suficiente	25,00 €	135

Secure Digital

1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	54,00 €	136
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	99,90 €	136
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	54,90 €	136
4	Lexar Media	SD Card 512 Mb	Notable	179,00 €	136
5	Memorex	256 Mb SD Card	Bien	32,90 €	136
6	Transcend	128 Mb SD-Card	Bien	20,00 €	136
7	Transcend	256 Mb SD-Card	Bien	31,00 €	136
8	Sandisk	SD Card 256 Mb	Bien	41,09 €	136
9	Apacer	Secure Digital 256 Mb	Bien	85,70 €	136
10	Verbatim	Secure Digital Card 256 Mb	Bien	154,00 €	136
11	Memorex	128 Mb SD Card	Bien	22,90 €	136
12	Kodak	SD Card 256 Mb	Bien	109,00 €	136
13	Lexar Media	SD Card 128 Mb	Bien	42,00 €	136
14	Panasonic	RP-SD128BE1A	Bien	52,90 €	136
15	Pretec/Arp D.	SD Compatible 128 Mb	Bien	55,10 €	136
16	Lexar Media	SD Card 256 Mb	Bien	75,00 €	136
17	Apacer	Secure Digital 128 Mb	Bien	51,20 €	136
18	Verbatim	Secure Digital Card 128 Mb	Bien	90,00 €	136
19	Kingston	SD / 128	Bien	45,00 €	136
20	Sandisk	SD Card 128 Mb	Bien	26,99 €	136
21	Transcend	64 Mb SD Card	Bien	15,00 €	136
22	Lexar Media	SD Card 64 Mb	Bien	35,00 €	136
23	Verbatim	Secure Digital Card 64 Mb	Bien	57,00 €	136
24	Kodak	SD 64 Mb	Bien	44,99 €	136
25	Verbatim	Secure Digital Card 32 Mb	Bien	37,00 €	136
26	Sandisk	SD Card 64 Mb	Bien	21,75 €	136
27	Transcend	32 Mb SD-Card	Bien	14,00 €	136

XD

1	Fujifilm	DPC-512	Notable	280,00 €	136
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	105,00 €	136
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	60,00 €	136
4	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136
4	Fujifilm	DPC-256	Bien	150,00 €	136
6	Olympus	M-XDF 128 P	Bien	42,00 €	136
7	Fujifilm	DPC-128	Bien	70,00 €	136
8	Transcend	64 Mb XD Card	Bien	24,00 €	136
9	Fujifilm	DPC-64	Bien	37,00 €	136
10	Olympus	M-XD 64 P	Bien	26,00 €	136
11	Fujifilm	DPC-32	Bien	20,00 €	136
12	Olympus	M-XD 32 P	Bien	14,00 €	136

Multimedia Card

1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	36,90 €	136
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	21,00 €	136
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00 €	136

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Apacer	Multimedia 128 Mb	Bien	40,50 €	136
5	Pretec/Arp D.	Multimedia Card 128 Mb	Bien	50,00 €	136
5	Kingston	MMC / 128	Bien	69,00 €	136
7	Lexar Media	MMC 128 MB	Bien	42,00 €	136
8	Memorex	128 Mb Multimedia Card	Bien	20,90 €	136
9	Kingston	MMC / 64	Bien	35,00 €	136
10	Sandisk	Multimedia Card 64 MB	Bien	21,75 €	136
11	Transcend	64 Mb Multimedia Card	Bien	16,00 €	136
12	Sandisk	Multimedia Card 128 Mb	Bien	26,99 €	136
13	Memorex	64 Mb Multimedia Card	Bien	Descatalogado	136
14	Lexar Media	MMC 64 Mb	Bien	38,00 €	136
15	Transcend	32 Mb Multimedia Card	Bien	15,00 €	136

Tarjetas de sonido

1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	149,90 €	145
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
4	Terratec	Aureon 5.1 USB	Bien	79,99 €	145
5	Gainward	Hollywood @ Home Media Xtender	Bien	94,00 €	145
6	Hercules	Muse Pocket USB	Suficiente	47,00 €	145

Tarjetas de TV

1	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	79,99 €	147
3	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	99,90 €	147
4	Leadtek	WinFast TV 2000XP Expert	Suficiente	61,85 €	147
5	Terratec	Cynergy 200 USB	Suficiente	79,95 €	147
6	Hercules	Smart TV Stereo	Suficiente	54,00 €	147
7	Terratec	Cynergy 400 TV	Suficiente	59,99 €	147

Tarjetas gráficas

1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	XFX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157
5	MSI	RX800	Notable	574,20 €	157
6	Aopen	Aeolus 6800 Ultra	Notable	599,00 €	157
7	XFX	Geforce 6800 GT	Notable	487,00 €	157
8	EK	Argos 9800 Pro	Notable	185,48 €	142
9	Creative	Radeon 9800 XT	Bien	599,00 €	140
10	Powercolor	Radeon 9600 XT	Bien	185,48 €	157
11	MSI	FX5900XT	Bien	226,20 €	141
12	XFX	5900 XT	Bien	229,00 €	142
13	Argos	Radeon 9600 LE	Bien	99,99 €	157
14	Asus	9550 Game Edition	Bien	79,00 €	159
14	Aopen	Aeolus FX 5700 Ultra	Bien	185,28 €	140
15	PNV	Geforce FX 5700LE	Bien	219,24 €	157
15	MSI	FX 5700LE	Bien	169,00 €	157
17	MSI	Geforce FX 5500	Bien	145,00 €	157
18	Aopen	Aeolus FX 5500	Bien	89,00 €	156
19	Aopen	Aeolus FX5200	Suficiente	99,00 €	157
20	EK Computer	Radeon 9200 SE	Suficiente	45,20 €	144

Teclados y ratones inalámbricos

1	Microsoft	Wireless Optical Desktop	Notable	89,90 €	129
---	-----------	--------------------------	---------	---------	-----

2	Cherry	Cyboard Plus Wireless Optical	Notable	Descatalogado	129
3	Logitech	Cordless Desktop Deluxe Optical	Notable	Descatalogado	129
4	Genius	Twin Touch Optical Value	Notable	44,95 €	129
5	Logitech	Cordless Desktop Navigator	Bien	Descatalogado	129
6	Trust	Wireless Optical Deskset 310KD	Bien	Descatalogado	12
7	Genius	Twin Touch Optical Office	Bien	49,95 €	129
8	Rainbow	Lux Desktop Office 8930	Bien	69,90 €	129
9	Rainbow	Wireless Optical Desktop 8920	Bien	49,99 €	129

WebCams

1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	Descatalogado	84
---	----------	-------------------	---------	---------------	----

Software

Agendas y organizadores

1	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
2	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
3	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
4	Mendisoft	Mendi's Diario	Bien	19,99 €	142
5	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
6	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
7	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v. Mailer	Suficiente	Gratuito	54
8	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
9	Informedia Designs	Infotel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
10	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91
11	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110
12	IdeSoftware	MDG-MultiAgenda 2.0.0.4	Insuficiente	45,95 €	110
13	Zator Systems	OrganIZATOR 3.10e	Insuficiente	Gratuito	110

Análisis de sistema

1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	Descatalogado	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Descatalogado	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	Descatalogado	118
5	Tamas Miklos	Aida 32 3.30	Suficiente	Descatalogado	118
6	Martin Malik	HWInfo 32 1.30	Suficiente	Descatalogado	118
7	TweakInt.	Advanced XP Tweak 2.4	Suficiente	Descatalogado	118
8	Belarc	Belarc Advisor 5.1p	Insuficiente	Descatalogado	118

Anti-spam

1	McAfee	SpamKiller 2005 v.6.0	Notable	29,95 €	160
2	Symantec	Norton AntiSpam 2005	Notable	39,95 €	160
3	M. Krämer	Spamihilator 0.9.8.4	Bien	Gratuito	160
4	Fire Trust	MailWasher Pro 4.1.9	Bien	30,83 €	160
5	Robin Keir	K9 AntiSpam 1.28	Bien	Gratuito	160
6	G-Lock Soft.	G-Lock SpamCombat 2.30	Bien	24,96 €	160
7	MailFrontier	Mail Frontier Desktop (Matador) 4.2	Suficiente	25,00 €	160
8	Finson	Finson Spam Stop	Insuficiente	9,99 €	160

Antivirus

1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139
4	Network Ass.	McAfee Internet Security Suite 2004 v.6	Bien	74,95 €	139
5	Symantec	Norton Internet Security 2004	Bien	68,92 €	139
6	SoftWin	BitDefender Professional v7.1	Bien	Descatalogado	139

7	ESET Soft.	NOD 32 2.0	Bien	29,95 €	139
8	Trend Micro	SP Antivirus Plus	Bien	29,95 €	139
9	Norman	Norman Internet Control	Suficiente	34,80 €	139
10	Grisoft	AVG anti-virus 7.0 Professional	Suficiente	Descatalogado	139
11	Computer A.	eTrust EZ Armor Security Suite	Suficiente	Gratuito	139

Aprendizaje de inglés

1	Lodisoft	Tell Me More 7.0. Niv. intermedio	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM.	English 4.0 DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to Me. Nivel intermedio	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English+ 5.1 Nivel intermedio	Notable	74,85 €	151
5	Lodisoft	Tell Me More Kids	Notable	36,00 €	151
6	Micronet	Aprende inglés con Pipo	Notable	29,95 €	151
7	Larousse	Hello Kids 1 y 2	Suficiente	29,95 €	151

Astrología

1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
---	-------	------------	------	---------	-----

CAD

1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	GraphicWorks 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VariCAD	VariCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
5	Ribbonsoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70 €	148

Cocina y Gastronomía

1	Alanit	El Puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	C. de la Energía	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook Plus	Bien	25,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Soft.	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las Recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152

Compresión de ficheros

1	RarLab	WinRAR 3.30	Notable	34,74 €	150
2	J. Leung	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZip 5.1	Bien	41,63 €	150
4	PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80 €	150
5	WinZIP C.	WinZIP 9.0.6028	Bien	24,17 €	150
6	e-merge GmbH	WinAce 2.5	Bien	24,17 €	150
7	GlobalScape	CuteZIP 2.1	Bien	16,66 €	150
8	Microsoft	Utilidad de compresión WinXP	Suficiente	En WinXP	150

Contabilidad profesional

1	Grupo SP	SP ContaPlus Profesional	Notable	149,64 €	154
---	----------	--------------------------	---------	----------	-----

Correo electrónico

1	Incredimail	Incredimail Xe	Notable	Gratuito	142
2	WSKA	The Bat 2.01.03	Notable	41,00 €	142

Cursos y tutoriales

Cursos de informática

1	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
2	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
3	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
4	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
5	Via Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
6	Via Futura	Curso de JavaScript/HTML	Bien	75,00 €	123
7	XTass G.	Macrom. Dreamweaver+ fácil	Insuficiente	Descatalogado	123

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Cursos de ofimática					
1	Garben	Curso práctico MM MS Excel 2000	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Microsoft Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso práctico MM Office XP	Bien	15,00 €	156
4	L. Bonilla	Curso MM Office II Int./Avanz.	Bien	19,00 €	156
5	Neo Clik	Curso Interact. de MS Excel XP 1.0	Bien	45,00 €	156
6	Via Futura	Curso Excel 97/2000/XP	Suficiente	29,00 €	156
Cursos para hacer desde casa					
1	Micronet	¡Consigue empleo!	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95 €	100
3	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
4	Micronet	Auto Escuela Multimedia. 8ª ed.	Bien	19,95 €	147
5	XTass G.	Guitar Basics	Bien	Descatalogado	125
6	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
7	IMESA	Mét. de guitarra española. Flamenco Vol.1	Bien	19,95 €	141
8	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
9	Wings	Tu Carnet Fácil. Nuevo Reglamento	Bien	22,00 €	160
10	Mindsoft	Turbo Typing	Bien	19,99 €	132
11	Draque	Curso de Guitarra española	Bien	19,99 €	136
12	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
13	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
14	Ed. Scorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
15	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	19,95 €	100
16	SoftVision	Escaparatismo	Suficiente	Consultar	100
17	E.Escaparat.	Curso básico práctico de escaparatismo	Insuficiente	199,00 €	136
Creación de páginas web					
1	Finson	Web Generator	Suficiente	Descatalogado	105
Creación de tienda web					
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	19,95 €	107
Diccionarios					
1	Espasa	Dicc. de la Lengua Española 22ª ed.	Notable	47,50 €	155
2	Editorial Gredos	Dicc. de uso del español María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	VOX	Dicc. de uso del español de América y España	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,95 €	155
5	Herder Ed.	R.J.Cuervo. Dicc. de construcción y...	Bien	445,00 €	155
6	Ediciones SM	Dicc. General de la Lengua Española	Bien	10,20 €	155
Diccionarios bilingües					
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	VOX	Advanced CD-ROM	Bien	24,00 €	141
3	Draque	Collins	Bien	Descatalogado	109
4	Larousse	Diccionario Español-Inglés sonarizado	Suficiente	24,00 €	109
5	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
6	Alicante Total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109
Diseño de interiores					
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	IMSI	FloorPlan 3D v.8	Notable	74,99 €	136
3	Punch! Soft.	Home Design Complete 3.5.1	Bien	23,99 €	106
Diseño de jardines					
1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	Descatalogado	126
Distribuciones Linux					
1	SuSE GmbH	SuSE Linux 9.1	Notable	89,95 €	147

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Aurox Sp.	Aurox Linux 9.3	Notable	Descatalogado	147
3	MandrakeSoft	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
4	LIVUX I+D	LIVUX	Notable	Gratuito	147
5	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
6	J. de Andalucía	Guadalinux	Notable	Gratuito	147
7	J. de Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
Edición de vídeo					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	VideoWave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	149
7	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	48,05 €	149
8	Finson	VideoStudio	Suficiente	Descatalogado	149
Educativos infantiles					
1	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
3	Wings	Arte para niños	Bien	Descatalogado	120
4	Micronet	Pipo y los vikingos	Bien	29,95 €	136
5	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
6	Zeta MM.	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
7	Lodisoft	Aymun y los piratas Mechones	Bien	17,95 €	106
8	Zeta MM.	Crea & Colorea con Mia	Bien	19,95 €	137
9	Micronet	Aprende con el soldadito de plomo	Bien	11,95 €	106
10	CMY Mult.	Abby Héroes en apuros	Bien	18,00 €	137
11	Zeta MM.	Salto y Celia con los robots	Bien	29,95 €	129
12	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95 €	138
13	Vivendi U.	Frankie. 2º ciclo educación infantil	Suficiente	29,99 €	107
14	Micronet	Mango Plumo viaja por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
15	CMY Mult.	Central de fantasmas: viaje disparatado	Suficiente	18,00 €	144
Enciclopedias					
1	Micronet	Enciclopedia Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
3	Micronet	Enciclopedia Multimedia Junior	Bien	39,95 €	147
Enciclopedias temáticas					
1	Micronet	E. de los deportes olimp. de verano	Bien	19,95 €	106
2	Ed. Scorpio	Hacer deporte	Bien	60,00 €	112
Firewalls					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38,79 €	146
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 2004	Notable	44,95 €	146
3	Ontinet.com	Outpost Firewall Free 1.0.1817	Notable	Gratuito	146
4	ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	Bien	39,99 €	146
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	38,28 €	146
6	Norman	Personal Firewall 1.4	Bien	34,80 €	146
7	MindSoft	MindSoft Firewall 4.05	Bien	19,95 €	96
8	SurfSecret	SurfSecret Personal Firewall 2.1	Suficiente	33,33 €	146
Ref.	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Incluido en XP	146
Gestión de fondos de pantalla					
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	Descatalogado	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
5	Left Side Soft.	Tucows Desktop Themes 1.89	Suficiente	15,30 €	103
Gestión de PYMES					
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
4	CEA Orden.	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
5	Decker Inf.	eVicu 3000 2.4.3	Bien	300,00 €	117
6	Grupo SP	Nueva Empresa	Bien	114,84 €	129
7	SID WinSoft.	SID Vgest Garaje 1.5	Bien	291,42 €	117
8	CEA Orden.	DoctoWin 3.4	Bien	138,73 €	117
9	SID WinSoft.	SID Vgest Peluquería 1.60	Bien	375,78 €	117
Grabación de CDs					
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Padus	DiscJuggler 4.10.1084	Notable	32,50 €	133
5	An Chen	CD Mate 2.5.4	Bien	24,17 €	133
6	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.9e	Bien	32,50 €	133
7	Alcohol Soft.	Alcohol 120% 1.4.7.1005	Bien	42,78 €	133
Ref.	Microsoft	Utilidad de grabación de WinXP	Suficiente	Gratuito	133
Grabación de CD/DVD					
1	Pinnacle S.	Instant CD/DVD version 8	Notable	69,99 €	153
2	Magix/Draque	Films en CD&DVD 3.0	Notable	39,99 €	153
3	Cyberlink	PowerProducer 2 Gold	Bien	59,95 €	153
4	Data Becker	Maximum Copy	Bien	32,95 €	153
5	X-00M/Draque	Movie Clone Plus	Bien	39,99 €	153
6	Ahead S.	Nero Burning ROM 6.3.16	Bien	79,00 €	153
7	Roxio	Easy Media Creator 7	Bien	49,99 €	153
8	S.A.D./Draque	Movie Jack PRO	Bien	49,99 €	153
9	Elaborate Bytes	CloneDVD 1.4.2.8	Bien	39,00 €	153
Guías telefónicas en CD					
1	Finson	Finson Tel 2004	Suficiente	Descatalogado	138
Herramientas de control de acceso a Internet					
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	Descatalogado	134
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	Descatalogado	134
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
4	iCognito Tech.	PureSight PC 2.6	Suficiente	33,29 €	134
5	FilterGate	FilterGate 5.17	Suficiente	Descatalogado	134
6	GlobalPatrol	WebScout 1.04	Suficiente	Descatalogado	134
7	MPSoft	Block Porn 4.1	Insuficiente	24,95 €	134
Ref.	Microsoft	Utilidad de seguridad de WinXP	Suficiente	39,00 €	134
Impresión de etiquetas y similares					
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	Descatalogado	108
2	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	9,95 €	117
Creación de tarjetas de felicitación					
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Wings	Print Shop Pack	Bien	Descatalogado	105
3	WZoner Soft.	Zoner Draw 4	Bien	47,04 €	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Intercambio de archivos "peer to peer"					
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
4	LimeWire LLC	LimeWire Basic 2.9.8	Bien	Gratuito	119
5	Frontcode Tech.	WinMX 3.31	Bien	Gratuito	119
6	MetaMachine	eDonkey 2000 GUI 0.47	Bien	Gratuito	119
7	Imesh	Imesh 3.2.0.2	Bien	Gratuito	119
8	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo!	Yahoo! Messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz Spanish	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
6	Lycos	Lycos Messenger	Bien	Gratuito	157
8	AOL	AOL Instant Messenger (AIM) 5.5.3	Bien	Gratuito	157
9	aMSN	aMSN Messenger 0.93	Suficiente	Gratuito	157
10	Cerulean St.	Trillian Basic 0.74i	Suficiente	Gratuito	157
MP3					
Suites					
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	Descatalogado	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
Navegación anónima					
1	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
2	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
3	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
4	Nutzwerk	SaferSurf	Bien	12,00 €	116
5	The Cloak.com	The Cloak	Bien	Gratuito	116
6	TU Dresden	JAP 00.01.077	Suficiente	Gratuito	116
Navegadores de Internet					
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
4	Mozilla Org.	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
5	Mozilla Org.	Mozilla 1.6	Bien	Gratuito	140
6	SoftInform	FineBrowser 2.2	Bien	Gratuito	140
7	Solarbables Inc.	Advanced Browser 8.02	Bien	Gratuito	140
Organizadores para tus hobbies					
1	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	Descatalogado	102
2	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
3	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
4	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102
Planificador de rutas					
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00 €	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90 €	138
3	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90 €	135
4	Route 66	Route España 2005	Bien	49,00 €	158
5	Wings E.P.	Map&Travel España y Portugal 2003/2004	Bien	39,90 €	138

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Finson	Atlas de carreteras de España y Portugal 2004	Bien	Descatalogado	138
7	Route 66	Route Profesional 2004	Bien	99,99 €	124
8	Michelin	ViaMichelin Europe	Bien	199,00 €	138
9	AND	Route 2002 España y Portugal	Bien	Descatalogado	97
10	AND	Planificador de Rutas España Top Label	Suficiente	5,00 €	97
Pop-up killers					
1	adBlocker.com	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	MSN	Barra de herramientas MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo	Barra de herramientas Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79 €	154
7	GD Soft.	GDS PopupController 2.0	Suficiente	Gratuito	154
8	Adnuker.com	AdNuker 4.5	Suficiente	Gratuito	154
9	Nirsoft	MyPopupKiller 1.24	Suficiente	Gratuito	154
Programas de fax para tu PC					
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	Descatalogado	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
4	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
5	Snappy Soft.	Snappy Fax 2000 versión 3	Bien	17,85 €	127
6	Microsoft	Windows XP fax	Bien	Gratuito	127
7	Microsoft	Windows 98 fax	Suficiente	Gratuito	127
8	RKS Soft.	MightyFax 3.0	Suficiente	17,81 €	127
Programas de tuning para PC					
1	Totalidea Soft.	Tweak-XP Pro 4.0.1	Notable	33,30 €	159
2	MindSoft	MindSoft Utilities XP 8	Bien	29,95 €	159
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Bien	33,32 €	159
4	WinTools S.E.L.	WinTools.Net Professional 4.9.1	Bien	33,30 €	159
5	Efreeky Soft.	Magic Tweak 2.70	Bien	24,96 €	159
6	Systerac XPTs.	Systerac XP Tools 2.7	Bien	21,16 €	159
7	Wintuneup S.	Wintuneup Tools 2004	Suficiente	24,96 €	159
8	Theorica Soft.	Safe XP 1.4.2.1	Insuficiente	Gratuito	159
Reconocimiento óptico de textos (OCR)					
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90 €	135
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
5	FusionSoft	FusionSoft DVD Player XP 4.0	Bien	Descatalogado	115
6	ZJ Computing	UltraDVD 1.0	Bien	29,95 €	115
7	ZJ Computing	EasyDVD Player 1.0	Bien	29,95 €	115
8	CVS	Cinematograph 2.1	Bien	42,00 €	115
Reproductores multimedia					
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Descatalogado	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Descatalogado	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Descatalogado	113
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
5	Quinnware	Quintessential Player Full 4.11	Bien	Gratuito	142
6	Microsoft	Windows Media Player 9	Bien	Gratuito	113

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Apple	QuickTime Player 6	Bien	Gratuito	113
8	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.10	Bien	Descatalogado	113
9	Ashampoo	Ashampoo Media Player+ 1.81	Bien	Descatalogado	113
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00 €	137
3	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
4	Ulead	PhotoImpact XL	Notable	115,940 €	143
5	Jasc Soft.	Paint Shop Pro 8	Bien	90,80 €	143
6	Magix	Digital Photo Maker 2004	Bien	39,99 €	143
7	Microsoft	Picture It! Studio Photo 9	Bien	49,90 €	143
8	GNU	The Gimp 1.2.5	Bien	Gratuito	143
9	Data Becker	Foto Lab	Bien	29,95 €	143
10	Finson	Retoque Fotográfico	Suficiente	29,99 €	143
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85
Suites de ofimática					
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00 €	145
Suites de seguridad					
1	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Bien	39,95 €	153
Traductores					
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator Personal 8	Notable	49,95 €	148
3	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
4	Media Gold	Power Translator PRO 8.0	Notable	99,00 €	137
Tratamiento de sonido					
1	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
2	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
3	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	19,95 €	76
4	Magix	Música en CD & DVD	Bien	39,99	144
Utilidades					
1	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
2	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
3	Dean Soft.	PC-Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130
4	Iomatic	Disk Medic 2.10	Bien	16,63 €	130
5	Finson	Turbo PC	Suficiente	Descatalogado	131
6	Huntersoft	WinDriver Ghost 2.02	Suficiente	28,00 €	130
7	WinXP Man.	WinXP Manager 4.7.7	Suficiente	24,95 €	130
8	Super Logix	Super Utilities 1.66	Suficiente	24,92 €	130
9	Ace Logix	Ace Utilities 2.0.0	Insuficiente	24,17 €	130
Creación de backups					
1	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
2	Finson	Finson Backup	Notable	29,99 €	142
3	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
4	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Creación de backups de unidades de disco y particiones					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon GmbH	Drive backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon GmbH	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144
Limpieza del sistema					
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
4	InkLine G.	PC Booster	Suficiente	95,50 €	121
5	Efreesky Soft.	Magic Utilities 2.10	Deficiente	29,95 €	121
Recuperación de disco					
1	Symantec	GoBack 3 DeLux	Notable	49,99 €	89
Utilidades de Internet					
Gestores de descarga					
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120
3	L. Hong	NetAnts Int. Edition 1.25	Bien	Gratuito	120
4	Speedbit	Download Accelerator Plus 5.3	Bien	Gratuito	120
5	Metaproducts	Download Express 1.4.157	Bien	Gratuito	120
6	MindSoft	MindSoft Downloader XP 1.8	Insuficiente	5,95 €	120
7	Brandyware	4Sure 1.0	Insuficiente	Gratuito	120
Meta-Buscadores					
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	Descatalogado	115
Juegos					
Acción en 3D					
1	Microsoft	Halo. Combat evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
2	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
3	Proein	Doom 3	Notable	54,95 €	157
4	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
5	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
6	Virgin	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
7	Virgin Play	Vietcong	Notable	49,95 €	133
8	Proein	Armed & Dangerous	Notable	49,95 €	144
9	Electronic Arts	007 Nightfire	Notable	44,95 €	118
10	Ubisoft	FarCry	Notable	49,95 €	146
11	Virgin Play	Painkiller	Notable	44,95 €	149
12	Proein	Hitman Contracts	Notable	44,95 €	154
13	Proein	Call of Duty	Notable	49,95 €	139
14	Vivendi U.	Alien versus Predator 2	Notable	14,99 €	87
15	Proein	Shellshock Nam'67	Notable	44,95 €	158
16	Proein	Hitman 2	Notable	49,95 €	112
17	Vivendi U.	LOTR La Comunidad del Anillo	Notable	49,99 €	117
18	Ubisoft	Ghost Recon	Notable	42,04 €	89
19	Proein	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95 €	138
20	Proein	Tomb Raider. El ángel de la oscuridad	Notable	29,95 €	131
21	Proein	Soldier of Fortune II	Notable	17,95 €	102
22	Electronic Arts	Harry Potter y la piedra filosofal	Notable	42,00 €	90
23	Virgin	IronStorm	Bien	19,95 €	115
24	Proein	Conflict Desert Storm	Bien	44,95 €	114
25	Electronic Arts	Harry Potter y la cámara secreta	Bien	49,95 €	120
26	Proein	X-Men 2. la Venganza de Lobezno	Bien	47,95 €	129
27	Proein	Breed	Bien	39,95 €	151
28	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95 €	130
29	Electronic Arts	C&C Renegade	Bien	24,95 €	94

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
30	Proein	Spider-Man	Suficiente	9,95 €	101
Aventuras gráficas					
1	Virgin Play	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
3	Virgin Play	Schizm II Camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Virgin Play	Egipto III. El Destino de Ramsés	Notable	39,95 €	152
5	Friendware	Schizm	Notable	19,95 €	95
6	FX Interactive	Trilogía Dragon's Lair	Notable	9,95 €	81
7	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Consolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
Estrategia					
1	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
2	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
3	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
4	Blizzard	WarCraft III. Reign of Chaos	Notable	29,99 €	104
5	Atari	Civilization III	Notable	29,99 €	97
6	Friendware	Gangland	Notable	44,95 €	160
7	Proein	Commandos 3: Destination Berlin	Notable	44,95 €	134
8	Microsoft	Rise of Nations	Notable	49,99 €	126
9	FX Interactive	Imperium II. La conquista de Hispania	Notable	19,95 €	141
10	FX Interactive	Imperium	Notable	19,95 €	110
11	Proein	Empires. Los Albores de la Era Moderna	Notable	49,95 €	140
12	Data Becker	Castle Strike	Notable	49,95 €	147
13	Microsoft	Age of Mythology	Notable	49,99 €	117
14	Proein	Project Eden	Notable	48,95 €	83
15	FX Interactive	Real War. Rebelión en Rusia	Notable	9,95 €	91
16	Proein	Beach Life	Notable	17,95 €	108
17	Proein	Republic the Revolution	Bien	44,95 €	136
18	Click Ent.	Throne of Darkness	Bien	42,04 €	85
19	Friendware	Port Royale	Bien	44,95 €	135
20	Friendware	Primitive Wars	Bien	11,95 €	105
21	Friendware	Crown of the North	Bien	39,95 €	132
Simulación estratégica					
1	EA	Los Sims 2		59,95 €	155
2	Ubi Soft	Singles. En tu casa o en la mía	Notable	19,95 €	155
3	Friendware	Crazy Factory	Notable	26,00 €	98
Rol					
1	FX Interactive	Sacred. La leyenda del arma sagrada	Notable	19,95 €	156
2	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	Proein	TOCA Race Driver 2	Notable	49,95 €	150
2	Codemasters	Colin McRae 4	Notable	49,95 €	145
3	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
4	Proein	Moto GP	Notable	47,95 €	106
5	Acclaim	Rally Paris-Dakar	Bien	42,01 €	81
Carreras urbanas					
1	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95 €	142
2	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Trenes					
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	49,99 €	119
Simuladores deportivos					
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Friendware	Horse Racing Manager	Bien	29,95 €	128
3	Friendware	Cycling Manager 2	Bien	9,95 €	107
Fórmula 1					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Proein	Championship Manager 4	Notable	19,95 €	127
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Canon	PowerShot A-75	Notable	295,00 €	151
2	hp	PhotoSmart R707	Notable	349,00 €	151
3	hp	PhotoSmart 935	Notable	399,00 €	151
4	Kodak	EasyShare LS743	Notable	349,00 €	151
5	Airis	PhotoStar 5633	Notable	299,00 €	151
6	Sony	CyberShot P73	Notable	350,00 €	151
7	Kodak	EasyShare CX7430	Bien	269,00 €	151
8	Canon	Digital IXUS II S	Bien	357,00 €	151
9	Olympus	Camedia C-760 Ultra Zoom	Bien	399,00 €	151
10	Casio	QV-R41	Bien	Descatalogado	151
11	Nikon	CoolPix 2200	Bien	199,00 €	151
12	Nikon	CoolPix 3200	Bien	269,00 €	151
13	Fujifilm	FinePix S3000	Bien	299,00 €	151
14	Ricoh	Caplio G4 Wide	Bien	179,00 €	151
15	Rainbow	Digilux 6M Camara	Bien	269,00 €	151
16	Casio	Exilim EXZ30	Bien	Descatalogado	151
17	Fujifilm	FinePix F420	Bien	349,00 €	151
18	Sony	CyberShot P43	Bien	260,00 €	151
19	Epson	L-410	Bien	349,00 €	151
20	Trust	1490Z PowerC@m Opt. Zoom	Bien	204,65 €	151
21	Samsung	Digimax U-CA3	Bien	329,00 €	151
21	Pentax	Optio S40	Bien	390,00 €	151
23	Canon	PowerShot A-310	Bien	214,00 €	151
24	NGS	Eagle View 5500	Bien	199,00 €	151
25	Ricoh	Caplio RR 330	Bien	Descatalogado	151
26	Casio	Exilim EXZ40	Bien	Descatalogado	151
27	E. Sistem	Precision 3300	Bien	159,00 €	151
28	Genius	G-Shot D610	Suficiente	109,00 €	153
Cámaras de video digitales					
1	Samsung	VP-D590i	Bien	1.099,00 €	109
2	Hitachi	DZ-MV200E	Bien	1.199,00 €	109
Capturadoras de video MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	146

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
3	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
4	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
5	JASC	Paint Shop Pro Album 5.01	Notable	39,00 €	156
6	Picasa	Picasa	Notable	Gratuito	156
7	Data Becker	FotoManager	Bien	20,95 €	156
8	Pinnacle	PhotoAlbum	Bien	29,99 €	156
9	Magix	Fotos en CD & DVD 3.0	Bien	59,99 €	156
10	Finson	Álbum Fotográfico	Suficiente	29,99 €	156
11	Planeta Int.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156

DVD Rippers

1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
2	SAD	Movie Jack 3	Insuficiente	39,99 €	136

Grabadores DVD

1	Sony	RDR-GX3	Bien	599,00 €	132
---	------	---------	------	----------	-----

Lectores de tarjetas

1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	33,00 €	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	36,70 €	153
3	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	50,00 €	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card Reader/Writer Pro	Bien	28,21 €	153
7	Genius	CR-802U	Bien	32,25 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalogado	153
9	ViPowER	8 in 1 Card Reader/Writer	Bien	19,36 €	153
10	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	19,90 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12	Sitecom	CN-311	Bien	49,90 €	153
13	Logic 3	US 231	Bien	39,90 €	153
14	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	35,50 €	153
15	Conceptronic	External 8 in 1 memory Card R/W	Bien	19,90 €	153
16	Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	26,00 €	153
17	iWill	CR611	Bien	14,99 €	153
18	Best Buy	USB Card Reader Easy Connect	Bien	16,99 €	153

Proyectores

1	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
2	Benq	SL705X	Bien	Descatalogado	116

Reproductores de DVD + Grabación HD

1	Philips	HDR 1000	Bien	Descatalogado	120
---	---------	----------	------	---------------	-----

Reproductores multimedia domésticos

1	Pinnacle	Show center	Notable	279,99 €	144
2	Hauppauge	Media MVP	Bien	99,00 €	145

Retoque fotográfico

1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
---	------	------------------	---------	---------	-----

Retroproyectores

1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	Descatalogado	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	Descatalogado	116

Televisores panorámicos (16:9)

1	Philips	32PW8807	Bien	1.499,00 €	116
2	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.599,00 €	116

3	Samsung	WS 32 Z 68	Bien	1.199,00 €	116
---	---------	------------	------	------------	-----

Sonido

Amplificadores

1	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
2	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00 €	116
3	Onkyo	TX-SR500E	Bien	449,00 €	116

Decodificadores de sonido envolvente

1	Creative	Decoder DDTs-100	Notable	149,00 €	149
---	----------	------------------	---------	----------	-----

Organizadores de música

1	Steinberg	myMP3PRO 5.0	Notable	39,99€	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	29,18€	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99€	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	S. Hollesch	Music Wizard 6.0.2	Bien	39,00€	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	18,76€	135
7	Microsoft	Media Player 9	Bien	Gratuito	135
8	MAC Team	MPEG Audio Collection 2.92	Suficiente	Gratuito	135
9	Wizetech	Advance MP3 Catalog M. Pro	Suficiente	25,60€	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76€	135

Programas para limpiar sonido

1	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	49,99€	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00€	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09€	130
4	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalogado	130
5	Wave Repair	Wave Repair	Bien	28,18€	130
6	Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	Bien	79,99€	130
7	Data Becker	Music CD Studio	Bien	29,95€	130
8	Finson	Music Cleaner	Suficiente	29,99€	130

Reproductores portátiles de MP3

1	Pontis	SP600	Bien	99,72 €	133
---	--------	-------	------	---------	-----

Reproductores portátiles de MP3 con disco duro

1	I-River	IHP 120	Notable	490,00 €	144
2	Philips	HDD 100	Notable	499,00 €	144
3	Thomson	Lyra PDP 2840	Bien	239,00 €	144
4	Creative	Jukebox Zen Xtra	Bien	349,00 €	144
5	Apple	i-Pod 20 Gb	Bien	319,00 €	144

Sistemas de altavoces 2.1

1	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	64,00 €	140
2	Logitech	X 220	Suficiente	49,99 €	140
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,90 €	140
4	Philips	A 3.310	Insuficiente	79,90 €	140
5	Anubis	Typhoon Acoustic Slim Line 2.1 System	Insuficiente	79,00 €	140

Tarjetas de sonido multicanal

1	Creative Labs.	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	Descatalogado	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	99,99 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
4	Creative	SoundBlaster MP3+	Bien	59,90 €	127
5	Hercules	Game Theater XP 7.1	Bien	Consultar	118
6	Audiotrack	Maya 7.1 USB	Suficiente	69,57€	118

Telecomunicaciones

Auriculares Bluetooth

1	Plantronics	M3000	Notable	96,66 €	154
---	-------------	-------	---------	---------	-----

2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	98,99 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	89,99 €	154
5	Siemens	Headset PTT Bluetooth EK HNB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

Sistemas inalámbricos

1	Netgear	WGT 624 / WG 511T	Bien	206,22 €	143
2	Trust	Speed Share Turbo Pro Router / PC Card	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-6650+	Bien	232,00 €	143

Teléfonos móviles

1	Siemens	S 55	Notable	212,00 €	128
2	Sony Ericsson	P800	Notable	500,00 €	128
3	Motorola	T 720i	Notable	227,00 €	114
4	Nokia	6100	Notable	381,35 €	128
5	Siemens	C55	Notable	130,00 €	114
6	Nokia	6610	Notable	329,15 €	128
7	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
8	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
9	Samsung	SGH-A 800	Bien	169,00 €	128
10	Siemens	M50	Bien	200,00 €	100
11	Nokia	7210	Bien	526,00 €	114
12	Samsung	SGH-S 100	Bien	Descatalogado	114
13	Siemens	A60	Bien	150,00 €	151
14	Nokia	3510	Bien	178,50 €	114
15	Motorola	V 70	Bien	443,00 €	100
16	Mitsubishi	Trium Eclipse XL	Bien	350,00 €	100
17	Nokia	3410	Bien	230,00 €	100
18	Siemens	A 50	Bien	125,00 €	114
19	Siemens	CL 50	Bien	232,50 €	128

Teléfonos móviles con cámara

1	Sony Ericsson	P900	Notable	650,00 €	153
2	Sony Ericsson	Z600	Notable	275,00 €	153
3	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
4	Sony Ericsson	T630	Bien	250,00 €	153
5	Motorola	E398	Bien	330,00 €	159
6	Siemens	SX 1	Bien	600,00 €	153
7	Nokia	5140	Bien	324,00 €	157
8	Nokia	7610	Bien	636,00 €	153
9	Sony Ericsson	K700i	Bien	370,00 €	156
10	Nokia	7600	Bien	440,75 €	153
11	Sharp	GX 30	Bien	449,00 €	153
12	Nokia	6220	Bien	263,00 €	153
13	Sony Ericsson	S700i	Bien	750,00 €	160
14	Panasonic	X 70	Bien	339,00 €	153
15	Siemens	S65	Suficiente	430,00 €	158
16	Nokia	6820	Suficiente	371,20 €	153

Teléfonos móviles UMTS

1	Sony Ericsson	Z1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung	Z105	Bien	559,00 €	152
-					
-					
-					

¿Qué es...?

01 Frecuencia

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

04 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

05 AMD K7 XP

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

06 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

Los mejores ordenadores de la quincena

Dónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas

ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo?

También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia 01**, **Memoria RAM 02**, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:

- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
694,84 €	Dell Dimension 8400	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4 03 , 2,8 Ghz, 256 Mb 04 , 80 Gb CDRW 48x32x48x; Ati Radeon X300SE 128Mb PCI; 17" digital; Microsoft Windows XP Home Edition; Microsoft Works 7.0	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio bajo ■ Memoria RAM no muy grande ■ CDRW no muy rápida ■ Tarjeta de sonido sin definir 	
737,76 €	Efecto 2000 Nemesis	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP 05 , 2.600+, 256 Mb, 80 Gb Combo DVD ROM 16X / CDRW 52X; Ati Radeon 9200 128Mb + TV; sonido Integrado; 15" TFT 06 Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio bajo ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ CD-RW rápida ■ Memoria RAM no muy grande 	
771,88 €	Ever Ever Premium	Cadena nacional 914 575 751	AMD K7 XP, 2.400+, 512 Mb, 120 Gb DVD ROM 16XLG; DVDRW LG 4120B; Ati Radeon 9200 128Mb + TV AC' 97; LG 1715S 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo 	
778,57 €	Vortex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	Sempron, 2.400+, 512 Mb, 160 Gb; DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4082 8X; Ati Radeon 9550 DDR 128 Mb AGP; integrada; Hyundai Q770 17" teclado y ratón inalámbrico óptico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ DVD-RW ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo 	
819,25 €	Abyss Computers Web Office	Madrid 902 118 684	AMD Athlon 64, 3.000+, 512 Mb, 120 Gb DVD ROM 16X; CDRW 52X32X52X; Ati Radeon 9250 128Mb; altavoces Genius; Philips 107E 17"; 56K interno; MS Windows XP Profesional	<ul style="list-style-type: none"> ■ Memoria RAM grande ■ CD-RW rápida ■ Incluye módem ■ Tarjeta de sonido sin definir 	
930,00 €	TUALIN Black -PC	www.tualin.com 902 120 138	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 120 Gb DVDRW LG 4120B 12X Dual; Ati Radeon 9800 256Mb DDR+TV; altavoces TN -3040; LG 1715S 17" TFT"; Windows XP Home Edition	<ul style="list-style-type: none"> ■ DVD-RW ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Tarjeta de sonido sin definir 	
948,00 €	Alternate WM Pentium 4	www.alternate.net 912 013 232	Pentium 4, 3,2 Ghz, 512 Mb, 120 Gb DVDRW 12X; Geforce FX5700LE 128Mb altavoces 2x160W; Belinea 15" TFT; 56K interno	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
1.075,32 €	Compuke CK Optimum	www.compuke.net 915 476 440	AMD K7 XP, 3.000+, 512 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4120 LG doble capa; G-Force FX 5700 256Mb DDR + TV Sound Blaster live!; LG 1730S 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
1.119,17 €	Microtek AMD Speed Force	Madrid 913 640 488	AMD K7 XP, 3.200+, 512 Mb, 80 Gb DVDRW 4160X LG D.Capa; Ati Radeon 9200 128Mb DVI; AC' 97; LG 1510S 15" TFT teclado y ratón inalámbrico	<ul style="list-style-type: none"> ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Teclado y ratón inalámbrico ■ No incluye sistema operativo 	
1.124,04 €	Contact Ordenadores Pentium 4 775	www.contactordenadores.com 916 524 752	Pentium 4, 3,4 Ghz, 1 Gb, 200 Gb DVDRW 16X doble capa; Geforce FX 5500 256Mb DDR + TV + DVI 6 Canales Audio; 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ Memoria RAM grande ■ DVD-RW rápida ■ No incluye sistema operativo 	
1.199,00 €	Airis Titanio 3411R	www.airiscomputer.com 902 100 155	Pentium 4, 3,4 Ghz, 512 Mb, 160 Gb DVDRW 16X doble capa; Ati Radeon 9550 256Mb DDR + TV; Sonido 3D AC' 97; Airis M134 17" TFT multifuncion Epson CX3650	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ No incluye sistema operativo 	
1.406,62 €	Economica Advantage Photo	www.economica.net 913 800 058	Pentium 4, 3,2 Ghz, 1 Gb, 120 Gb DVD ROM 16X LG; DVDRW 4120 B LG; Geforce FX5700 256 Mb; 17" TFT; Ovislink PCI; Epson CX3650; Logitech cordless desktop optical	<ul style="list-style-type: none"> ■ DVD-RW ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ Regalo impresora ■ No incluye sistema operativo 	
1.409,37 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4, 3,6 Ghz, 1 Gb, 160 Gb DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4160B 16X LG; Nvidia Geforce 5 FX 5500 256Mb + TV AC' 97; 15" TFT; 56k interno Ovislink Windows XP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Memoria RAM grande ■ Disco duro grande ■ DVD-RW rápida 	

¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!



Número 148



Número 149



Número 150



Número 151
Microsoft Service CD



Número 152



Número 153



Número 154



Número 155



Número 156



Número 157



Número 158

CD con 76 programas prácticos para tu PC



Número 159

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid

• No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

• Oferta válida hasta fin de existencias.





Los expertos contestan a tus cartas

Actualizar la BIOS del ordenador

Quiero actualizar la BIOS 01 (pág.124) de mi PC y no encuentro lugar donde descargarla. Tengo miedo a hacerlo mal y que le pase algo a mi PC. He bus-

tualizaciones para este componente en caso de que resulten necesarias.

1 Para encontrar actualizaciones en la página

las descargas de drivers, utilidades y otro software para tu equipo. En el apartado BIOS encontrarás para descargar las actualizaciones de BIOS para tu modelo concreto: Ten en cuenta que actuali-

BIOS	Fecha	Versión	Anterior	Tamaño
» Moorea/Congo/Mocha BIOS Update	01-2002	3.17	-	310.11k

cado en la web de Phoenix, que es la marca de la BIOS pero no he encontrado la que me sirve. Mi ordenador es un HP Pavilion 7915, con Windows XP profesional, 128 Mb de RAM y dos discos duros de 20 y 40 gb. Al iniciar indica que el modelo del sistema es P1015A-ABE-7915 y el de la BIOS Phoenix Technologies LTD 3.09. Mi BIOS está en español, si la actualizo, ¿se mantendrá la configuración de la BIOS en español?

Dany,
(vía Internet)

Para actualizar la BIOS de un equipo no tienes que acudir al fabricante de la misma, sino al de la placa base, que es quien personaliza las BIOS de los diferentes fabricantes para adaptarla a las particularidades del hardware. En tu caso, aunque el fabricante de la placa base puede ser otro, es una placa base diseñada por o para HP, de modo que es esta compañía la que puede facilitarte ac-

web de HP, teclea en la Barra de Direcciones de tu navegador <http://www.hp.es>

2 Una vez se cargue la página elegida pincha en Soporte y Drivers y después de esto señala la casilla Descargar controladores y software. Escribe el nombre de tu equipo para: Pavilion 7915 y pulsa la tecla Enter.

3 En algunos casos, podrás encontrar varios modelos que coinciden con la búsqueda que has especificado. En este caso, son las versiones del equipo para los diferentes países. Pulsa el enlace para elegir el tuyo.

Resultados para "pavillion 7915" (6 productos)

PC de escritorio HP Pavilion serie 7900

- » HP Pavilion 7915 desktop PC (FR)
- » HP Pavilion 7915 desktop PC (NL) (inglés solamente)
- » PC de escritorio HP Pavilion 7915 (SP)
- » HP Pavilion 7915 desktop PC (SW) (inglés solamente)
- » HP Pavilion 7915 desktop PC (UK) (inglés solamente)
- » HP Pavilion 7915 desktop PC (US/CAN) (inglés solamente)

4 Finalmente, elige tu sistema operativo y accederás a la página en la que se encuentran todas

en español, de manera que lo más probable es que la nueva BIOS que instales también lo esté.

Seleccione su Sistema Operativo

» Microsoft Windows XP

» Microsoft Windows ME

Si lo que busca no se encuentra incluido en la lista, significa que no está disponible en este idioma para su descarga desde la red.

Compatibilidad de Nero con SP2

He instalado el navegador Mozilla Firefox y estoy contento con él. Sin embargo, algunas páginas no se abren bien con éste, y sí con Internet Explorer. ¿Cómo puedo hacer para que todas se abran automáticamente con el navegador adecuado?

Juan Merino,
(vía Internet)

El problema con determinadas páginas en algunos navegadores es que los estos no siguen los estándares perfectamente. Los navegadores basados en Mozilla son los más respetuosos con estos estándares. Los diseñadores de páginas web prueban sus diseños en Internet Explorer (el navegador más usado) y, a veces, no se ven bien desde otros navegadores. De modo que no es posible, a priori, determinar si la página que se va a abrir debe hacerlo en Firefox, en Opera o en cualquier otro navegador.

Por suerte, una de las virtudes de Firefox son sus complementos. Los hay para prácticamente cualquier tarea que se te ocurra. Desde bloquear los elementos de publicidad en las páginas hasta controlar el reproductor de MP3 con el navegador. El que mejor se adapta a tus necesidades es el que permite abrir la página actual, o un enlace en Internet Explorer.

1 Para instalarlo, desde Firefox, pulsa en Tools y pincha en Extensions, con lo que se abrirá el gestor de extensiones



2 Pulsa Get More Extensions y se abrirá la página de extensiones de Firefox. Como es una de las más solicitadas, localiza la sección de las extensiones más descargadas Most Popular y pulsa

5 IE View
(38942 downloads)

Después, pulsa

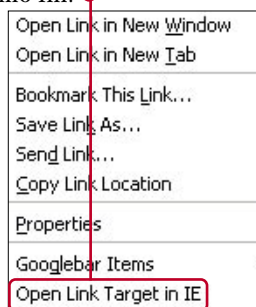
Released on October 07, 2004
(Install Now)
21 KB, (About 2 seconds @ 56k)

para que se descargue e instale la extensión.

3 Cuando cierres y vuelvas a abrir el navegador, una nueva entrada se añadirá al menú contextual. Puedes pulsar el botón derecho en una página para abrirla en Internet Explorer:



o en un enlace con el mismo fin:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 BIOS

Basic Input/Output System (Sistema Básico de Entrada/Salida). Es el software que emplea el ordenador para llevar a cabo las operaciones más elementales (comunicar la memoria con el procesador, gestionar el acceso a los dispositivos del sistema, etc.). Este software está guardado en la propia placa base del equipo (firmware), que suele disponer de un programa de configuración para llevar a cabo ajustes.

02 Bytes

Aunque la unidad de información es el bit (un valor que sólo puede tener los valores 0 o 1), los ordenadores suelen manejar secuencias de 8 bits (2^3 bits). Estas secuencias se denominan bytes, y se toman como medida de capacidad de los discos duros, y todo tipo de memorias.

03 Servidor

Un equipo que proporciona alguna función en una red se conoce como servidor. Por ejemplo, el equipo al que te conectas cuando accedes a una dirección http es un servidor web, y lo mismo sucede con los servidores de ficheros FTP. Tu propio ordenador actúa también como servidor cuando utilizas algún programa de intercambio de ficheros como Emule, cuando compartes una carpeta o una impresora, etc.

04 Clientes

Los equipos que se conectan a un servidor para hacer uso del recurso que ofrece se denominan clientes. Cuando te conectas a una red de intercambio de ficheros, además de ser un servidor, tu ordenador es también cliente.

Capacidad del disco duro

He comprado un portátil marca LG LS50, con disco duro de 40 Gb. Sin embargo, me indica que tiene una capacidad total de 34,2 Gb. En la tienda donde lo compré dicen que algo de capacidad se pierde, pero no saben por qué se pierden casi 6 Gb.

Pascual P.,
(Córdoba)

En realidad, la capacidad de los discos duros no se "pierde", y mucho menos hay una capacidad real y otra formateada, como se dice en algunas ocasiones.

Los diseñadores de sistemas operativos siguen la lógica empleada en informá-

tica para expresar la cantidad de información. Es decir, utilizan potencias de dos de modo que $1 \text{ Kb} = 2^{10} = 1.024 \text{ bytes}$ **02**, y así sucesivamente con los Mb (megas) y los Gb (gigas). Por eso, para el sistema operativo, 1 Gb son 1.076 millones de bytes. Los fabricantes de discos duros interpretan las unidades en el sentido que se utiliza para medir casi cualquier otra magnitud: un "giga" son mil millones de bytes. De modo que los 40 millones de bytes que debería tener tu disco duro son en realidad son sólo unos 38 Gb según el "punto de vista" del sistema operativo.

No des explicaciones al ordenador

*He adquirido Windows 2003 Server con 5 licencias para instalar un servidor **03** y 4 clientes **04**. Lo único que no soporto del sistema es la pregunta que siempre hace cuando quieres apagar el equipo, acerca de la causa por la que quieres apagarlo o reiniciarlo. ¿Existe alguna forma de saltarse ese paso*

y apagar cuando quiera sin tener que darle una explicación al ordenador?

Suso,
(vía Internet)

Es posible desactivar esa función. Para ello, deberás usar una herramienta que viene de serie y que se denomina Editor de directivas de Grupo.

"Hilo musical" con archivos MP3

Tengo en mi domicilio una red interior de música ambiente con cuatro canales, que en la actualidad reproducen música desde sendas radios de automóvil. Estoy pensando en hacer uso de los ficheros MP3 y ésta es mi consulta: ¿Es posible instalar en un PC cuatro discos duros y, tal vez, cuatro tarjetas de sonido, para que mediante el software adecuado generen salida simultánea y diferente por los cuatro canales? ¿Qué software sería necesario?

Si no es posible llevar a cabo la instalación que pretendo, ¿qué solución, que no sea comprar cuatro reproductores de MP3 portátiles, me proponéis?

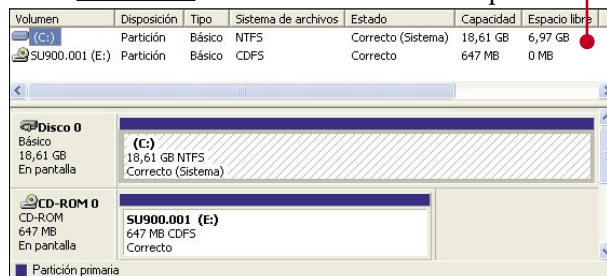
Alberto,
(vía Internet)

No necesitas cuatro discos duros para reproducir música. Es suficiente con un único disco duro. En este puedes archivar tus MP3 y crear listas de reproducción separadas para cada canal, o incluso carpetas o particiones separadas en el disco duro, aunque no es necesario. Lo que sí vas a necesitar son cuatro tarjetas de sonido, una por canal. En este caso, para simplificar el proceso puede ser recomendable que emplees tarjetas de sonido externas USB (los modelos más básicos, diseñados para usar con un portátil resultan bastante asequibles).

Una vez tengas el PC instalado y con las cuatro tarjetas de sonido en funcionamiento, casi cualquier software reproductor de

Aún así, la diferencia sigue siendo grande, así que podría tratarse de que hay una partición a la que no tienes acceso. El fabricante incluye en muchos casos el software y los drivers en una partición para restaurar el sistema en caso de necesidad.

1 Para comprobarlo, abre el menú **Inicio** y después pulsa en la entrada llamada **Panel de control**.

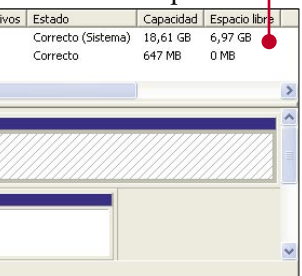


1 Para acceder a ella, pulsa **Inicio**, pincha en **Ejecutar...** y luego teclea **Abrir: gpedit.msc**. Después de esto, pulsa **Enter** para abrir la herramienta.

2 En el apartado llamado **Configuración del equipo** despliega ahora la carpeta **Plantillas administrativas**. Después, abre la carpeta denominada **Sistema** y busca, a la derecha, la entrada

2 Ahora, haz doble click en el icono

y después en **Selección de la carpeta Administración de discos** y a la derecha verás toda la información relacionada con los discos duros instalados en el sistema y las particiones que se han creado en éste, así como su capacidad:



3 Ahora, marca la entrada **Deshabilitada** y después pulsa **Aceptar**. Ya puedes cerrar el Editor de directivas de Grupo pinchando en

Cuando quieras apagar o reiniciar el servidor, el mensaje preguntándote por la causa no se mostrará.

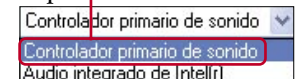
MP3 te servirá. Por ejemplo, podrías hacerlo con Winamp (www.winamp.com).

1 Pincha en el icono de la barra de inicio rápido para abrir el programa. Después, pulsa en **Options** y **Preferences...** **Ctrl+P** para abrir los ajustes.

2 Lo primero que debes hacer ahora es pulsar **General Preferences** y marcar la casilla **Allow multiple instances**. Con esto consigues poder abrir el programa más de una vez simultáneamente, ya que necesitarás tener cuatro Winamp en funcionamiento, uno por canal.

3 Después, pulsa **Close** para guardar los cambios y abre otros tres Winamp. Pulsa en **Options** y

Preferences... **Ctrl+P** y abre **Output**. Haz doble click en **DirectSound output v2.2.10 [out_ds.dll]** y elige el dispositivo de audio que usará esa copia de Winamp



Repite este paso con el resto de reproductores pero seleccionando en cada uno de ellos una tarjeta de sonido diferente. Pulsa **OK** y **Close** para terminar.

4 Ahora ya puedes abrir un disco o una lista de reproducción en cada reproductor, cada una de ellas corresponderá a uno de tus canales de sonido.

Escríbenos

Envíanos tus dudas a:
expertos@computerhoy.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores

C/ Los Vascos, 17

28040 Madrid

Fax: 902 11 86 31

E-Mail:

cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio.

En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Más Photoshop

En vez de publicar trucos de Paint Shop Pro, ¿podéis incluir del programa Photoshop, que es más moderno y mejor.

Alfredo Lalos Zervás,
(vía Internet)

Nota del director:

Es posible que a ti te resulte mejor Photoshop, ya que se trata de un programa para profesionales muy funcional y con muchas posibilidades, pero Paint Shop Pro es igual de "moderno", tiene también muchas funciones, su coste es muy inferior, y la forma de manejarlo resulta en muchas ocasiones algo más fácil.

Cada tipo de usuario tiene sus propias necesidades y, para muchos lectores, Paint Shop Pro es muy útil. De todos modos, tendremos en cuenta la posibilidad de incluir trucos de Photoshop.

Actualización forzosa

El otro día me llevé una sorpresa al consultar el gráfico de rendimiento de

los procesadores. En el 156, mi micro estaba dentro del campo de edición de vídeo, juegos y ofimática, pero en el 157 sólo me sirve para ofimática. Entiendo que la velocidad es importante a la hora de realizar tareas, pero me asombre el "salto" que ha dado mi micro. Ahora ¿qué debo hacer? ¿Cambiar el micro? Creo que si la tecnología va rápida, nosotros hacemos que aún vaya más rápida.

Pascual Zurera Pulido,
(vía Internet)

Nota del director:

Nos guste o no, los procesadores son cada vez más rápidos. También las aplicaciones nuevas requieren consumir más recursos, pero si en tu caso, para las actividades que llevas a cabo, te va bien el equipo y los programas que usas, no tienes que cambiar. Lo que sí debes tener en cuenta es que el PC "entry level" (es decir, el estándar de un gran número de ordenadores que se venden en las tiendas en un periodo determinado) sube de MHz cada poco tiempo.

Sueño real

Alucinado. Así me he quedado cuando he visto en el quiosco el CD con "Los mejores cursos y prácticos de Computer Hoy". Llevo años soñando con algo así. Hasta he pensado escanear los cursos uno a uno y, sorpresa, me lo dais hecho, con la posibilidad de hacer búsquedas y en un formato tan útil como es el CD.

Espero que salgan actualizaciones y... ¿qué tal si os animáis a sacar en CD todos los trucos que habéis publicado en la revista? Sería realmente útil tenerlos todos agrupados por categorías.

C. S.,
(vía Internet)

Nota del director:

De momento no hay nada previsto, pero, al menos, para buscar rápidamente lo que te interesa, puedes copiar el contenido en una carpeta del disco duro y hacer las búsquedas desde ahí.



En el CD hay más de 40 cursos y más de 50 prácticos, 1.700 páginas en PDF.

¿Publicidad engañosa?

Os envío un anuncio de la web de Terra que me resulta engañoso. En él se anuncia que el horario de una tarifa plana es de 15h a 10h... y es tras contratarlo cuando uno se entera de que en el anuncio quieren decir que el horario es de 15h a 22h. ¿Qué creéis? ¿Se trata o no de publicidad engañosa?

F. Parreño,
(vía Internet)

Mezclar los formatos de 12 y 24 horas para especificar un horario de conexión puede confundir a los usuarios.

Nuevos test

¿Sería posible hacer una comparativa de programas antispyware/anti-adware (como Ad-aware, spybot, spysweeper...). Y, en este caso relacionado con la seguridad y mantenimiento del PC, ¿qué tal una de utilidades de limpieza del sistema.

Andrés de la Serena,
(vía Internet)

Nota del director:

Tomamos nota de las sugerencias que nos haces, de todos modos verás que en este número publicamos un test sobre aplicaciones antispam que te será de utilidad, y en el número pasado apareció uno sobre programas de tuning, que te servirán para "ajustar" todos los parámetros del ordenador a tus necesidades concretas.

Más seguridad

¿Podéis publicar un artículo práctico en el que se explique paso a paso qué podemos hacer para aumentar la seguridad en Windows como hicisteis en el reportaje "Windows, más rápido y seguro". ¿Y podéis ampliar el paso a paso de la instalación de los programas que se reseñan cada número en la sección "Internet"?

José M. García Martínez,
(vía Internet)

Nota del director:

Tendremos en cuenta qué posibilidades hay de hacer el reportaje, y también respecto a lo de la sección Internet. De todos modos, como comprobarás, la instalación es un proceso que casi siempre resulta muy parecido en la mayoría de las aplicaciones y en el que basta



con seguir los pasos que te indica su propio asistente y leer luego con atención los mensajes que te muestra.

Diseño de webs

Podrías planificar un curso completo -explicado de forma clara, paso a paso- sobre la creación de páginas web con Macromedia Dreamweaver, y con otros programas para animaciones Flash, etc.

Carlos Santos del Busto,
(Santiago de Compostela)

Nota del director:

Ya hemos comentado en las páginas de esta misma sección que hemos tomado nota de vuestra sugerencia respecto a publicar algo al respecto. Tendremos en cuenta la tuya cuando analicemos qué posibilidades hay de publicar en el futuro información sobre el manejo de programas de diseño web.



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
802.11 b/g	7	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 802.11b/g

802.11 es un protocolo de redes inalámbricas diseñado por el organismo IEEE (Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica). Actualmente existen tres tipos

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
802.11 b/g	7	1	Listas blancas y negras	41	4
AMD K7 XP	120	5	Megabyte (Mb)	120	4
BIOS	124	1	Memoria RAM	120	2
Bluetooth	7	2	PDF	60	3
Bytes	124	2	Pentium 4	120	3
Clientes	124	4	ppp	7	4
CPU	7	3	Presentación	60	4
Dirección IP	41	3	Servidor	124	3
Dominio	41	2	Spam	41	1
Estilo	60	1	Tester	60	5
Frecuencia	120	1	TFT	120	6
Gráfico vectorial	60	2	-	-	-

Direcciones de contacto de Computer Hoy

director@computerhoy.com ¿Quieres opinar sobre los contenidos de un editorial de la revista? Ésta es tu línea directa.

cabreos@computerhoy.com ¿Descontento con un producto o servicio? Explicanos tu caso e intentaremos solucionarlo.

trucos@computerhoy.com Haznos llegar tu mejor truco. Si lo seleccionamos, saldrá publicado y ganarás un premio.

expertos@computerhoy.com Envíanos tus dudas técnicas aquí. Nuestros expertos publicarán la solución en la revista.

ofertas@computerhoy.com El mejor medio para que los ensambladores y distribuidores nos envíen sus ofertas.

cartas@computerhoy.com Queremos saber qué piensas. Envíanos tus impresiones y dudas a "Cartas de los lectores".

suscripcion@computerhoy.com Suscríbete a la revista o consulta el estado de tu suscripción en esta dirección.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Alcampo	57	Kms	39
Amen.es	4	Kodak	51
Aopen	71	Lexmark	75
Apli Paper	97	Lg Electronics	15
Apple	33	Libro Computer Hoy nº 27	125
Arrakis	87	Magix	89
Batch Pc	105	Maxtor	23
Canon	21	Microsoft	17
Conceptronic	55	Millenium	101
Cursos Audiovisuales Vnq	127	Nobilis Enterteimen Ibérica	91y 93
Data Becker	43	Números Atrasados	121
Dell Computer	132	Pc Today	123
Draque Multimedia	61 y 63	PiensaSolutions.com	29
Ecotrade	65 y 67	Ron Barceló	131
Energy Sistem	2 y 3	Samsung	11
Extra Computer-Audio-Video-foto	111	Siemens	13
Fx Interactive	49	Smart	9
Grupo Interdominios	85	Suscripciones	129
Hauppauge	107	Telefónica	25
Hostalia	79	Ya.Com	31

Ganadores de...

Un Power DVD 5:

Francisco Rojo Ratera (Figueras), Julio A. Pérez Domingo (Murcia), José Acedo Polo (Madrid), Cecilio M. Madrazo Quintana (Santander), Salvador Polaina Guerrero (Valencia), Jesús Moreno Monteverde (Huelva), Miguel Angel Sánchez Vega (Valladolid), Oscar Soler Sánchez (Malgrat de Mar), Agnelio Quiralte Rodado (Valencia)
Autodefinido nº 158 (P. oculta: Máscara)



En este número...

Podrás contactar con 57 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Amen	Paseo de la Castellana, 93. 4ª plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Aopen Computer	Aziölan, 22	05232	Ba's Hertogenbosh (Holanda)			www.aopen.com
Apli Paper	Avenida Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Apple Computer	Avenida Bruselas, 38. P. E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Archos						www.archos.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90 P. I. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 192 192	91 151 41 37	www.batch-pc.com
BenQ Technology Ibérica	Constitución, 3. 3º 1º	08960	S. Just Desvern	93 556 08 00		www.benq.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Codine	Avenida de Cataluña, 1. Entrada A	46010	Valencia	902 222 502	96 393 28 23	www.codine.es
Compumarket				91 703 71 00	91 703 71 01	www.compumarket.es
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 interior	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	902 888 738	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valrealty	28023	Madrid	902 119 084	902 118 539	www.dell.es
Draque				91 859 32 39		www.draque.com
Electronic Arts	Ribeira del Loira, 28	28042	Madrid	91 343 64 00	91 343 64 66	www.espana.ea.com
Energy Sistem	Calpe esquina Alicante. Pol. Finestrat	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Finson Software España	Sagasta, 7. 6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
Freecom Technologies Iberia	Diputació, 238-244. 1ª plta.	08011	Barcelona	93 342 43 21	93 301 57 59	www.freecom.com
Friendware	Marqués de Monteagudo, 18	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34, 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios				91 632 26 42		www.interdominios.com
Hauppauge	Copernico, 47-49. Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 414 71 79		www.hauppauge.fr/Spain
Hostalia				902 012 199		www.hostalia.com
HP	Vicente Aleixandre, 1. P. E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 150 151		www.hp.es
KMS						www.kms.es
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 626 71 00		www.kodak.es
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On						www.liteonit.com
Magix						www.magix.com
Maxtor Europe	I. Odysée, 2-12. Chemin des Femmes	91300	Massy (Francia)			www.maxtor.com
Mayro Magnetics	Avenida Ing. Conde de Torroja, 24	28022	Madrid	91 748 29 40	91 747 23 15	
McAfee	Avenida Bruselas, 22. Edif. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1. C.E. La Finca. Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198	91 391 90 01	www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distrib.				902 500 346		
Nobilis Entertainment Ibérica	Zurbano, 41. 2ª planta	28010	Madrid			
Novell Spain	Paseo de la Castellana, 95. Pl. 27	28046	Madrid	91 555 65 67	91 555 29 15	www.novell.com
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129		www.philips.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
Pioneer Electronics	Avenida Salvatella, 122. Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00		www.pioneer.es
Samsung Electronics Iberia	Ciencies, 55-65. P. I. La Pedrosa	08908	L'Hospitalet	902 101 130	93 261 67 55	www.samsung.es
Siemens	Avenida Encuartes, 21	28860	Tres Cantos	902 317 417		www.siemens.es
Smart				902 11 50 86		www.smart.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 64 03	www.sony.es
Supratech	Forjadores, manzana 18. P. I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 086		www.supratech.es
Symantec				91 678 77 50		www.symantec.es
Telefónica				1004		www.telefonica.es
Terratec	Font del Cargol, 71. 1º 2	08430	La Roca del Vallés	93 861 47 00	93 861 47 01	www.terratec.com
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316-Km. 37	23100	Mancha Real	902 197 172	953 35 29 05	www.tiendasupi.com
Trust						www.trust.com
UMD						www.umd.es
Wings	Dos de Maig, 202	08013	Barcelona	902 119 580	93 393 19 71	www.wings.es
WSKA Editions	3 Rue Joseph Cugnot	57070	Metz- Francia	33 387 18 78 00		www.wska.com/es
Ya.com						www.acceso.ya.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 3 de diciembre de 2004

Hardware Test: Discos DVD de doble capa



El complemento perfecto

Seguro que después de leer el test de hardware de la revista que tienes en tus manos, te ha picado la curiosidad y quieres saber más sobre los discos DVD de doble capa. Nosotros ya hemos empezado a analizar los que se comercializan en el mercado, probando su compatibilidad y calidad. Los resultados en el próximo número.

Software Test: Toolbars para Internet Explorer



La Web a mano

Si cuando navegas por la red de redes sueles utilizar las mismas herramientas, lo más cómodo es tenerlas a mano siempre. Analizamos las barras que puedes incluir en tu navegador Internet Explorer, como la de Google, desde donde realizar directamente las búsquedas sin tener que entrar a su web cada vez que lo necesites.

Software Los programas del CD: Internet



Imprescindible en Internet

En el número 158 de Computer Hoy incluimos un CD con aplicaciones imprescindibles para cualquier usuario de informática. En el próximo número te explicamos para qué sirven los de la categoría Internet, desde el navegador Mozilla Firefox, hasta Yahoo Messenger 6.0, pasando por el gestor de correo Eudora 6.1.

Software Trucos



Lo que aún no sabes...

... del sistema operativo Windows, el paquete de ofimática Office o el programa de tratamiento de imagen Paintshop Pro, te lo mostramos nosotros. Cada número reservamos algunas de nuestras páginas para contarte trucos prácticos para el manejo de diferentes programas, y que no vienen en los manuales.

Internet Test: Tiendas de música online



Ponte los cascos

La música no sólo se vende en formato CD y en las tiendas, Internet se está convirtiendo en un gran supermercado donde te puedes hacer con los temas de tus cantantes y grupos favoritos tras el pago de un módico precio. Analizamos las tiendas de música online del momento: iTunes, Terra, MSN y Tiscali entre otras.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Ricardo Nieto
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaría de redacción

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTOGRAFÍA: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga, Mª Dolores Fernández y Fernando Escudero

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrehi, S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



axel springer

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad